



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA  
OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Analýza portfolia dodavatelů automobilové společnosti

Portfolio analysis of suppliers of automotive company

Student:

Bc. Nikola Valasová

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Leo Tvrdoň, Ph.D., Alog

Ostrava 2017

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Nikola Valasová**  
Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6208T020 Ekonomika podniku  
Téma: **Analýza portfolia dodavatelů automobilové společnosti**  
**Portfolio Analysis of Suppliers of Automotive Company**

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoreticko-metodologická východiska analýzy dodavatelů
  3. Představení společnosti Continental Automotive Czech Republic, s. r. o.
  4. Analýza portfolia dodavatelů společnosti
  5. Syntéza a doporučení pro společnost
  6. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

CHRISTOPHER, Martin. *Logistics & supply chain management*. 4th ed. Harlow: Financial Times Prentice Hall, 2011. ISBN 978-0-273-73112-2.  
JACOBS, F. Robert a Richard B. CHASE. *Operations and supply chain management*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Irwin, c2013. 518 s. ISBN 978-0-07-352523-5.  
MACUROVÁ, P., N. KLABUSAYOVÁ a L. TVRDOŇ. *Logistika*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2014. ISBN 978-80-248-3791-8.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

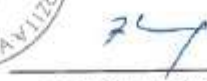
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Leo Tvrdoň, Ph.D., ALog.**

Datum zadání: 18.11.2016

Datum odevzdání: 21.04.2017



  
Ing. Josef Kašík, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal  
děkan fakulty

### PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně všech příloh vypracovala samostatně a všechny použité zdroje jsou uvedeny v seznamu literatury.

V Ostravě.....*11. 4. 2017*.....

podpis.....*Melanie Měkka*.....

## **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala manažerovi Andrému Usaiovi a svým drahým kolegům na oddělení nákupu za veškeré podklady a rady, které mi poskytli k vypracování této diplomové práce. Dále bych také ráda poděkovala svému vedoucímu diplomové práce panu Ing. Leovi Tvrdoňovi, Ph.D., Alog. za jeho odborný dohled při vypracování této práce.

# OBSAH

<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2 TEORETICKO – METODOLOGICKÁ VÝCHODISKA ANALÝZY DODAVATELŮ .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pojetí funkce nákupu.....	7
2.1.1 Předmět nákupního oddělení.....	8
2.1.2 Základní činnosti nákupu .....	9
2.2 Rozdělení funkcí nákupu.....	11
2.2.1 Strategická funkce nákupu .....	12
2.2.2 Operativní funkce nákupu .....	14
2.2.3 Srovnání strategické a operativní funkce nákupu.....	15
2.3 Nákupní strategie .....	17
2.3.1 Strategická dodavatelská situační analýza .....	18
2.3.2 ABC analýza.....	19
2.3.3 Matice portfolia dodavatelů.....	20
2.3.4 Dodavatelská rizika .....	21
2.3.5 Teorie úzkého místa .....	21
2.3.6 Diverzifikace dodavatelského portfolia.....	22
2.3.7 Nákupní proces výběru dodavatele .....	23
<b>3 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI CONTINENTAL AUTOMOTIVE CZECH REPUBLIC, S. R. O.....</b>	<b>25</b>
3.1 Historie a fakta společnosti .....	25
3.2 Organizační struktura společnosti .....	25
3.3 Základní informace o SBU.....	27
3.4 Portfolio výrobků společnosti .....	29
<b>4 ANALÝZA PORTFOLIA DODAVATELŮ SPOLEČNOSTI.....</b>	<b>31</b>
4.1 Popis současného stavu řízení nákupu společnosti .....	32

4.1.1	Funkce oddělení nákupu.....	32
4.1.2	Strategie a cíle nákupu .....	33
4.1.3	Proces výběru dodavatele.....	36
4.2	ABC analýza .....	38
4.3	Analýza portfolia dodavatelů .....	44
4.4	Mapování a lokalizace dodavatelů .....	50
4.5	Analýza vývoje.....	53
<b>5</b>	<b>SYNTÉZA A DOPORUČENÍ PRO SPOLEČNOST .....</b>	<b>61</b>
5.1	Syntéza analýzy dodavatelů .....	61
5.2	Návrhy a doporučení pro společnost.....	62
5.2.1	Návrh na opatření k snížení požadavků na dodavatele .....	62
5.2.2	Návrh na opatření k lepší koordinaci mezi strategickou a taktickou funkcí nákupu	63
5.2.3	Návrh na vytvoření integrovaného vzoru analýzy dodavatelů.....	63
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>67</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>70</b>
	<b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE</b>	
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	
	<b>SEZNAM TABULEK</b>	
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b>	
	<b>SEZNAM GRAFŮ</b>	

# 1 ÚVOD

V dnešním dravém automobilovém světě, kdy nabídka převyšuje poptávku, je kladen velký tlak na inovace. Společnost, která neinovuje, nemá šanci přežít. Kromě inovací se dostává do popředí i legislativní rámec automobilového průmyslu, který je stále více zpříšňován ve vztahu k ochraně životního prostředí. Tlak, který je kladen na automobilové výrobce je přenášen na jejich dodavatele a subdodavatele. Automobil jakékoliv kategorie je v průměru složen z dvou tisíc částí, které se po rozpadu dělí na další dílčí komponenty. Při sestavení konstrukce automobilového vozidla je důležitý každý šroubek tvořící komplex výrobku. Jakákoliv součástka musí být vyrobena v souladu s konečným produktem. Dokonalost finálního výrobku tedy nespočívá v montáži sestav, ale v návrhu a výrobě dílů samotných. Dílů, které musí zprvu někdo vyvinout, zrealizovat a následně dodat. Pevné a inovativní portfolio dodavatelů tvoří stavební základ pro kvalitní a inovativní výrobek. Základ, o kterém mnohdy konečný zákazník nikdy nepřemýšlel, ale který je mnohdy důležitější než samotná reklama produktu.

Tématem této diplomové práce je analýza portfolio dodavatelů automobilové společnosti Continental Automotive Czech Republic, s. r.o. Práce se skládá ze dvou částí: teoretické a analyticko-praktické.

V teoretické části, která vychází z literární rešerše, je v první kapitole nastíněna problematika pojetí nákupu vymezující nákupní funkce a základní činnosti funkce nákupu. Druhá kapitola je věnována vymezení strategické a operativní funkce nákupu včetně jejich srovnání. Další část se zabývá strategií nákupu. Obsahem této kapitoly je také vymezení nákupních strategií, strategických analýz nákupu, vymezení úzkého místa, diverzifikace dodavatelů a proces výběru dodavatelů.

Praktická část začíná kapitolou třetí, v níž je představen analyzovaný podnik s názvem Continental Automotive AG. Vzhledem ke komplexnosti společnosti byl pro analytické účely vybrán pouze subsegment teplotních senzorů obchodní jednotky teplotních senzorů a aktuatorů spadající do divize Powertrain skupiny Automotive. Součástí představení podniku je stručná historie podniku jako celku, hierarchická struktura podniku, základní fakta vztahující se k vybrané divizi Powertrain a představení portfolio výrobků subsegmentu teplotních senzorů.



Na představení společnosti navazuje analýza portfolia dodavatelů společnosti. Portfolio analýza dodavatelů je zkoumána pro dvě lokace, a to pro Frenštát pod Radhoštěm a čínský Changchun. Obě lokace jsou v průběhu analýzy porovnávány. Analytická část je složena z pěti částí: popisu současného stavu řízení nákupu společnosti, vícekritériální analýzy ABC, analýzy portfolia dodavatelů, mapování a lokalizace dodavatelů, a nakonec analýzy odhadu vývoje pro obě lokace.

Jádrem analytické části je identifikace úzkých míst pro jednotlivé kategorie materiálů z pohledu nízké diverzifikace portfolia dodavatelů nebo nenaplněné strategie lokalizace.

K získání výstupu analýzy byla zvolena metoda komparace, vícekritériální metoda ABC, metoda mapování dodavatelů, tzv. „White Spot“ analýza neboli metoda nalezení úzkého místa a v poslední řadě metoda budoucího odhadu vývoje. Prostředkem realizace analýzy je práce s kontingenčními tabulkami usnadňující orientaci ve velkém množství dat. Hlavním zdrojem dat k uplatnění analýzy je interní roční report z firemního softwaru SAP, informačního softwaru na bázi ERP, který shromažďuje obsah interních programů společnosti. Vzhledem k citlivosti použitých dat z interních dokumentů společnosti jsou jména dodavatelů nahrazena označením Dodavatel X.

Cílem diplomové práce je návrh opatření k zefektivnění řízení dodavatelů pomocí identifikace úzkých míst v portfoliu dodavatelů jednotlivých kategorií materiálu. Výstup práce je určen managementu strategického nákupu, který je zodpovědný za strategické řízení nákupu. Analýza portfolia je prostředkem k realizaci nákupních strategických cílů, eliminaci rizika plynoucí z nízké diferenciací dodavatelů a zajištění nápravného opatření pro budoucí akvizice.

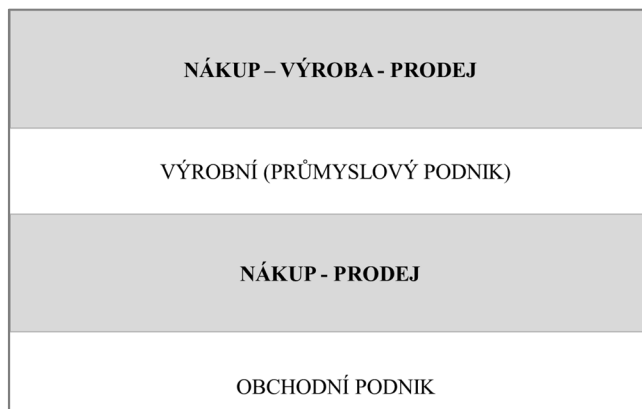
## 2 TEORETICKO – METODOLOGICKÁ VÝCHODISKA ANALÝZY DODAVATELŮ

Tato kapitola je věnována teoretickému vymezení problematiky řízení nákupu. Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. Nejprve si vymežíme pojetí funkce nákupu spolu se základními činnostmi nákupu, potom si vymežíme rozdíl mezi strategickou a operativní funkcí nákupu a v poslední kapitole se budeme zabývat strategií nákupu. Obsahem strategické části je vymezení nákupních strategií, analýz nákupu, dodavatelská rizika, teorie úzkého místa a v poslední řadě vymezení procesu výběru dodavatele.

Cílem kapitoly je získání teoretických poznatků k následné aplikaci analýzy dodavatelů.

### 2.1 Pojetí funkce nákupu

Funkce nákupu je jednou ze základních podnikových funkcí. Otázky související s problematikou řízení nákupu se týkají každého podniku, bez ohledu na právní formu či obor působnosti. Z hlediska systémového (nebo logistického) pojetí lze podnik rozložit do základních subsystémů, které jsou zachyceny na Obrázek 1: Základní subsystémy podniku.



**Obrázek 1: Základní subsystémy podniku**

Zdroj: Vlastní zpracování na základě publikace Lukoszová, 2004

Celkový proces průmyslového podniku lze znázornit pomocí tří základních podnikových funkcí:

- funkce nákupní – zabezpečující pokrytí materiálových potřeb,
- funkce výrobní – zabezpečující přeměnu vstupu na výstup,

- funkce obchodní – zabezpečující podnikový výkon na trhu.

Význam nákupu v rámci moderního řízení firem roste. Výrobní firmy v současné době vynakládají více než 60 % nákladů na nákup potřebných položek. Závislost správného fungování firem na kvalitě nákupu je tedy velmi významná. Chybně vyjednaná cena či špatné řízení dodavatelů má negativní dopad v podobě konkurenční nevýhody ať už ve formě poklesu zisku, nebo odlivu zákazníků z důvodů nedodání finálního výrobku. Tato skutečnost tlačí na podniky ke kladení důrazu na vymezení nákupu v hierarchii firmy. (Jirsák, 2012)

Na funkci podnikatelského nákupu se lze dívat z mnoha úhlu pohledů, proto neexistuje jednotná verze definice tohoto pojmu. Autoři Tomek a Hofman (1999, s. 276) definují nákup jako „*všechny činnosti podniku, které mají za cíl získání hmotných i nehmotných vstupů do podniku*“. Autorka Lukoszová (2004) tvrdí, že základním úkolem nákupu zabezpečit plynulý chod výrobních i nevýrobních procesů podniku. Podnik má tedy svými vlastními činnostmi zabezpečit svůj chod tak, aby dosáhl co nejpríznivějších výsledků hospodaření. V praxi to znamená zajištění potřebných výkonů při zvážení všech šancí a rizik na nákupním, tak i prodejním trhu.

### **2.1.1 Předmět nákupního oddělení**

Základní funkcí nákupu je efektivně zabezpečit plynulý tok základních, pomocných a obslužných výrobních i nevýrobních procesů surovinami, materiálem, a výrobky v potřebném množství, sortimentu, kvalitě, čase a místě. (Lukoszová, 2004)

V praxi lze charakterizovat několik kategorií nakoupených produktů, které se vyznačují natolik specifickými znaky, že jsou zpravidla řízeny odděleně:

- materiál – týká se předmětů, ze kterých podnik vytváří produkt,
  - zboží – týká se energie, plynu, přepravních služeb, expertní práce apod.,
  - služby - týká se výrobků, které jsou nakoupeny za účelem dalšího prodeje.
- (Macurová, 2014)

Pod pojmem materiál z hlediska nákupu obecně zahrnujeme nejen základní suroviny, ale i různé sestavy a polotovary nebo hotové výrobky. Z toho vyplývá, že objektem nákupu mohou být také různé zařízení, stroje, zboží nebo služby. V souvislosti s nákupními činnostmi tedy předmětem nákupu není v užším slova smyslu pouze materiál, ale každý fyzický produkt nebo služby, které si společnost nemůže

dovolit vyrábět a rozhodla se tedy odkázat na externí dodávky čili outsourcovat. (Tomek, 2007)

Charakteru jednotlivých položek se přizpůsobuje nejen organizace nákupu, ale také kritéria pro výběr dodavatelů včetně opatření k řízení dodavatelských rizik. Vzhledem k těmto účelům je vhodné provést klasifikaci nakoupených položek. (Macurová, 2014)

### **2.1.2 Základní činnosti nákupu**

Nákup představuje komplexní proces, který na jedné straně zahrnuje činnosti realizované na nákupním trhu. Jedná se o úkony typické pro zajištění materiálu nebo služeb od kompetentních dodavatelů pro interní zákazníky ve výrobě, výzkumu a vývoji, pomocných a obslužných procesech i ve správě. To vyžaduje mít k dispozici nástroje, pomocí kterých je možno analyzovat potřeby, jejich přesnou specifikaci, hledat potenciální dodavatele, hodnotit je a vytvářet dlouhodobé partnerské vztahy s klíčovými dodavateli. Na straně druhé nákupní proces zahrnuje činnosti, které musí plnit uvnitř dané firmy. Mezi tyto činnosti patří zejména plánování množství a termíny spotřeby, řízení zásob, určování a optimalizace dodávek a jejich načasování, příjem materiálu a jeho skladování. (Tomek, 2007)

V dnešním moderním pojetí řízení nákupu je oproštěno od vnímání fungování nákupu jakožto oddělení zajišťující pouze potřebný materiál, komponenty nebo služby. V dnešním dravém konkurenčním světě je pracovním úkonům přiřazeným nákupnímu oddělení přikládána větší důležitost a pozornost vztahující se k výkonu procesů nákupu i výkonu samotných dodavatelů. Níže zmíněný přehled vybraných odpovědností nákupního oddělení reflektuje běžné úkoly vykonávané moderně řízeným nákupním oddělením: (Moczka, 2011); (Tomek, 2007)

- obecná specifikace potřeb,
- stanovení velikosti potřeb a termínů,
- výběr kompetentních dodavatelů/dodavatele,
- vystavení objednávky,
- přijetí objednávky a uskladnění materiálu,
- sledování spotřeby,
- hodnocení dodavatelů,

- uskutečňování dlouhodobých partnerských vztahů s dodavateli. (Macurová, 2014)

Základním úkolem nákupu je zabezpečit plynulý chod výrobních i nevýrobních procesů podniku. Cílem je, aby podnik zabezpečil svými činnostmi svůj chod a dosáhl co nejpríznivějšího hospodářského výsledku. V praxi to znamená zajištění potřebných výkonů při zvážení šancí a rizik jak na nákupním, tak na prodejním trhu. Důsledkem ekonomické vzácnosti zdrojů je z pohledu podnikových činností potřeba realizace principu hospodárnosti, tzn. zajistit požadované pokrytí potřeb podniku ve správném množství, struktuře, kvalitě, čase a místě, a to při optimálních nákladech.

Úkoly nákupu jsou realizovány s ohledem na charakter a vlastní kapacitu podniku. Jednou z nejdůležitějších rozhodnutí podniku je, zda podnik určitý vstup zakoupí nebo jej vyrobí ve své vlastní režii. Toto rozhodnutí je odvislé od typologie podniků (Lukoszová, 2004). V současné době význam outsourcingu v oblasti logistiky a nákupu stále roste. Důvodů, proč firmy upřednostňují outsourcing před výrobou ve vlastní režii, může být několik. Outsourcing umožňuje firmám se soustředit na aktivity reprezentující klíčové kompetence, pomocí kterých tak firmy získávají konkurenční výhodu na trh (Jacobs, 2013). Konkurenční výhodu podniku můžeme interpretovat dvěma způsoby: diverzifikaci podniku z pohledu zákazníka nebo úspory z rozsahu zajišťující vyšších hospodářských výsledků (Christopher, 2011). Při rozhodování o výrobě ve vlastní režii nebo outsourcingu je zapotřebí zvážit několik hledisek, mezi které patří:

- objem výrobků a jejich periodicitu,
- intenzita vlivu kupujícího na výrobce nebo naopak,
- základní typ výroby: kusová, malosériová, sériová, velkosériová či hromadná,
- uspořádání výrobního procesu,
- stupeň rozvoje techniky v podniku,
- a jiné.

S ohledem na výše zmíněné úkoly nákupu je zřejmé, že předpokladem jejich efektivního plnění je aktivní spolupráce s dalšími útvary podniku, jako je například controlling, útvar technické přípravy výroby, řízení výroby, účetnictví a logistiky. Nákupní aktivity musí být sladěny se všemi činnostmi daného podniku. Nákupní činnosti napomáhají k upřesnění nových potřeb podniku, a to hned při jejich vzniku. Nejnáročnější

zpravidla bývá vztah nákupu k výrobě. Nákup musí být vybaven velkým množstvím informací, pomocí kterých dokáže v předstihu plnit ve vztahu k výrobě požadované funkce. A to i v případech, kdy nedochází k žádné negativní reakci ze strany výroby. (Lukoszová, 2004)

### **Shrnutí kapitoly**

Nákup je představitelem základní podnikové funkce bez ohledu na jeho právní formu nebo obor působení. Hlavním úkolem nákupu je efektivně zabezpečit potřebné vstupy a zajistit plynulý chod podniku. Objektem nákupu není pouze materiál, ale může se jednat o různé sestavy, podsestavy, zařízení, systémy nebo služby. Mezi základní činnosti nákupu lze považovat: analýza potřeb, volba dodavatele, vyjednávání s dodavateli, tvorba objednávek, budování partnerských vztahů s dodavateli aj. Nákupní útvar musí být koordinován s jinými vnitropodnikovými útvary firmy tak, aby byly upřesněny nové potřeby podniku hned při jejich vzniku.

## **2.2 Rozdělení funkcí nákupu**

Každodenní operativní řízení nákupních záležitostí se značně diverzifikuje od úkolů, na které je potřeba pohlížet z dlouhodobějšího hlediska. Tvůrce strategie nákupu by měl rozhodnout o rozsahu jednotlivých funkcí nákupu. Při rozdělování funkcí nákupu je důležité si odpovědět na několik základních otázek. Jaký je rámec kompetencí, které spadá do oddělení nákupu? Bude oddělení nákupu zodpovědné pouze za nákup výrobního materiálu nebo zajistí i nákup služeb, energie, plynu, vody, telekomunikačních služeb, strojů či jiných zařízení? Jaké je věcné i časové rozhraní mezi operativním a strategickou funkcí nákupu? (Červený, 2013)

Pochopitelně se vymezení rozsahu funkcí bude lišit podle velikosti a charakteru jednotlivých společností. Například v menších firmách se často užívá sdružená funkce manažer nákupu, kvality a logistiky. V nadnárodních společnostech je zcela typické rozdělení nákupu na strategický nákup podle nákupních komodit. (Červený, 2013)

Základní rozdělení funkcí nákupu na strategický nebo operativní nákup není ničím jiným než vyjasněním pravomocí a odpovědností v řízení nákupu. Separace funkcí neznamena, že jedna skupina je více důležitá než ta druhá. K oběma skupinám by se mělo přistupovat rovnocenně a věnovat jim speciální pozornost. (Moczka, 2011)

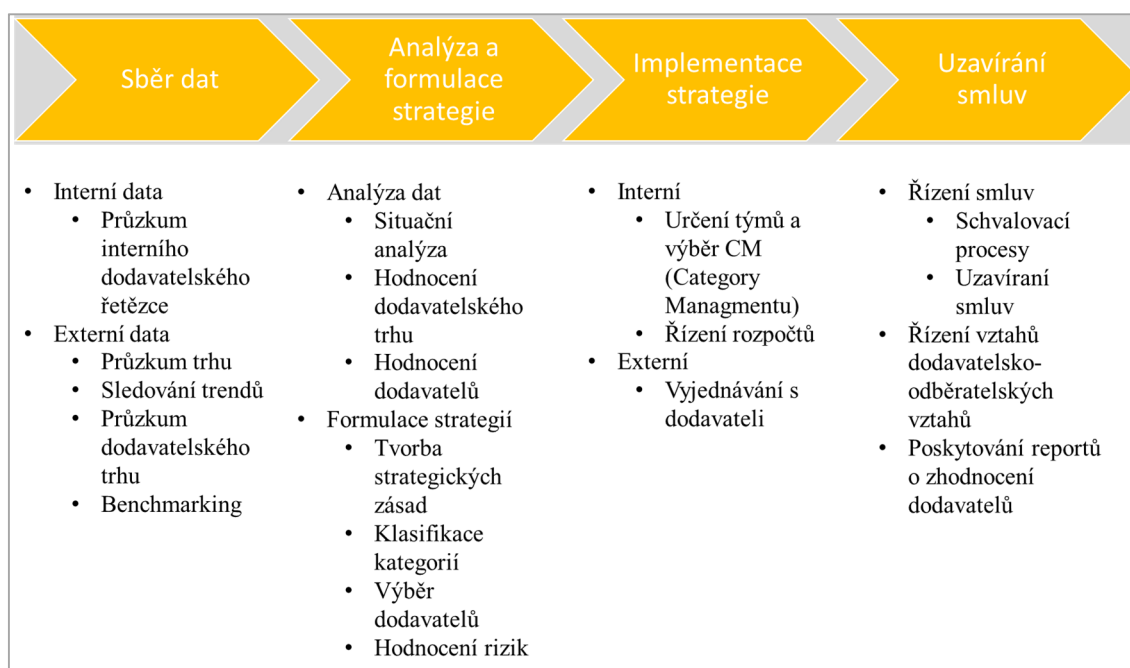
### 2.2.1 Strategická funkce nákupu

Strategické řízení nákupu, uskutečňované top-managementem nebo vlastníkem firmy, zahrnuje aktivity, které se zaměřují na dlouhodobé plánování a rozvoj společnosti. Hlavním úkolem strategického řízení nákupu je definování strategií a průběžná kontrola jejich realizace. Strategický management nákupu je průnikem nákupního managementu a podnikového strategického managementu. To znamená, že nákupní strategie musí být v souladu s hlavními body mise, vize, hodnotami a stylem řízení ve firmě a korporátní strategií s rozdělením na jednotlivé SBU. (Tomek 2007)

Mezi základní strategické nákupní otázky podle autorek Macurová a Klabusayová (2002) patří:

- rozhodnutí „vyrobit nebo nakoupit,
- rozhodnutí o volbě strategie „single vs. multiple“ sourcing,
- stanovení kritérií pro volbu dodavatele,
- vypracování systému pro řízení dodavatelů,
- volba metodiky predikce poptávky,
- volba strategie držení zásob a doplňování zásob.

Oblasti úkolů strategického nákupního managementu jsou schematicky shrnuty na Obrázek 2.



Obrázek 2: Úkoly strategického nákupu

Zdroj: Category Management Outsourcing: The Bridge to Strategic Procurement (Vlastní zpracování)

Na Obrázek 2 lze vidět rozdělení činností do čtyř hlavních oblastí, které se vzájemně propojují a tvoří komplex činností strategického nákupu. V užším slova smyslu se strategický nákup zabývá především: sběrem a analýzou dat, analýzou trhu, analýzou dodavatelského trhu, formulací a implementací strategií, výběrem dodavatelů, hodnocením dodavatelů a rizik nízké diferenciací, řízením schvalovacích procesů a řízením dodavatelsko-odběratelských vztahů.

Prostřednictvím navázání kontaktů se sítí dodavatelů mohou pracovníci nákupu získat důležité informace o nových technologiích, potenciálních nových materiálech nebo službách, o nových dodavatelských zdrojích a změnách v tržních podmínkách.

Pomocí poskytování informací o vnějším tržním prostředí může funkce nákupu přispívat při přebudování celkové strategie podniku tak, aby podnik využil nových tržních příležitostí. (Lambert, 2005)

Při řízení strategického nákupu je v tržních podmínkách nutné klást důraz na vztah firmy ke svému vnějšmu okolí zejména také při prognózování budoucích materiálových potřeb, předvídání trendů, systémové a dlouhodobě orientované poznávání budoucích potenciálních materiálových zdrojů a aktivnímu přístupu k navazování a uskutečňování dlouhodobých relativně stabilních obchodních vztahů s potenciálními dodavateli. Součástí strategického nákupu je také aktivní dlouhodobá spolupráce v otázkách kvality výrobků, zabezpečování inovace výrobků, zdokonalování dodávkových cest, přemísťovacích, skladovacích, manipulačních a balících procesů. (Lukoszová, 2004)

Tvorba strategických zásad je realizována s ohledem na vývoj společenských a technologických trendů, které jsou součástí průzkumu trhu. Predikce trendů je v režii expertů, kteří modelují budoucí scénáře na základě pozorování důležitých faktorů, od podnikatelského a spotřebního chování po technologický vývoj a změny klimatu. Strategický management nákupu musí být s těmito trendy alespoň seznámen, aby byl schopen je zahrnout do definic a volby svých nákupních strategií. Společnost DHL zveřejnila studii nazvanou „Delivery Tomorrow: Logistics 2050“, ve které představuje pět rozsáhlých, možná až radikálních scénářů na to, jak bude svět logistiky vypadat v roce 2050. Studie je zaměřena na faktory týkající se 3D tiskáren, automatizace, materialismu, volného obchodu, růstu ekonomik v asijských zemích, konstantní zvyšování příjmů,



zvýšeného důrazu na ochranu životního prostředí, zvyšování počtů obyvatelstva, klimatické výkyvy a mnoho dalších. Tvorba budoucích scénářů napomáhá odstranění otázek nejistoty ve všech oblastech trvale udržitelného rozvoje a tím přispívá k efektivnímu řízení strategií.

### **2.2.2 Operativní funkce nákupu**

Operativní nákup vychází ze strategických cílů firmy a specifických taktických programů konkretizující cíle firmy a operace s nástroji marketingového nákupního mixu v oblasti komunikační, výrobní, cenové a logistické nákupní politiky. (Tomek, 1999)

Operativní funkce nákupu je obecně dalším klíčovým stupněm řízení, který přispívá k zajištění běžného chodu podniku. Na rozdíl od strategického nákupu je charakter činností operativního nákupu převážně administrativního typu. Operativní nákup lze charakterizovat jako soubor činností spojených s denním obstaráváním zdrojů, které pokrývají podnikové, především výrobní potřeby. Cílem operativního nákupu je zajistit hladký a efektivní průběh podnikových procesů. (Lukoszová, 2004)

Hlavní aktivitou operativního nákupu je řízení zásob, které přispívá k efektivnímu zabezpečení udržování konkrétního druhu zásob v takové výši a struktuře, která odpovídá vnitropodnikovým potřebám s ohledy na jejich náklady. Mezi důležité složky řízení zásob patří: evidence zásob, analýza zásob, kontrola zásob a regulace zásob. (Lukoszová, 2004)

*Evidenci zásob* rozumíme vytváření zdroje informací o stavu a pohybu zásob. Nejčastějším zdrojem evidence zásob jsou vnitropodnikové systémy na bázi ERP. Tyto systémy zachycují jevy, signalizují hmotnou nebo hodnotovou změnu stavu zásob. (Emmet, 2008)

*Analýza zásob* je nástrojem poznávání a hodnocení změn a stavů zásob. Součástí analýzy zásob je analýza poptávky a ABC analýza. Cílem analýzy poptávky je snížení rizik plynoucích z výkyvů poptávky. ABC analýza pomocí známého Paretova pravidla identifikuje klíčové zásoby, na které je při řízení zásob brán větší zřetel. (Emmet, 2008)

*Kontrola zásob* navazuje na analýzu zásob. Úkolem kontroly je zjištění úrovně hospodaření se zásobami. Součástí kontroly zásob je ověření vázané hodnoty v zásobách, určení nákladů na skladování, odpověď na nesoulad a zjištění ztráty nebo podvodu, kontrola způsobů likvidace nepotřebných zásob, kvality evidence zásob a analýzy zásob.

Kontrola zásob snižuje riziko nepřesnosti a ztráty peněz, které jsou v zásobách vázány. (Emmet, 2008; Lukoszová, 2004)

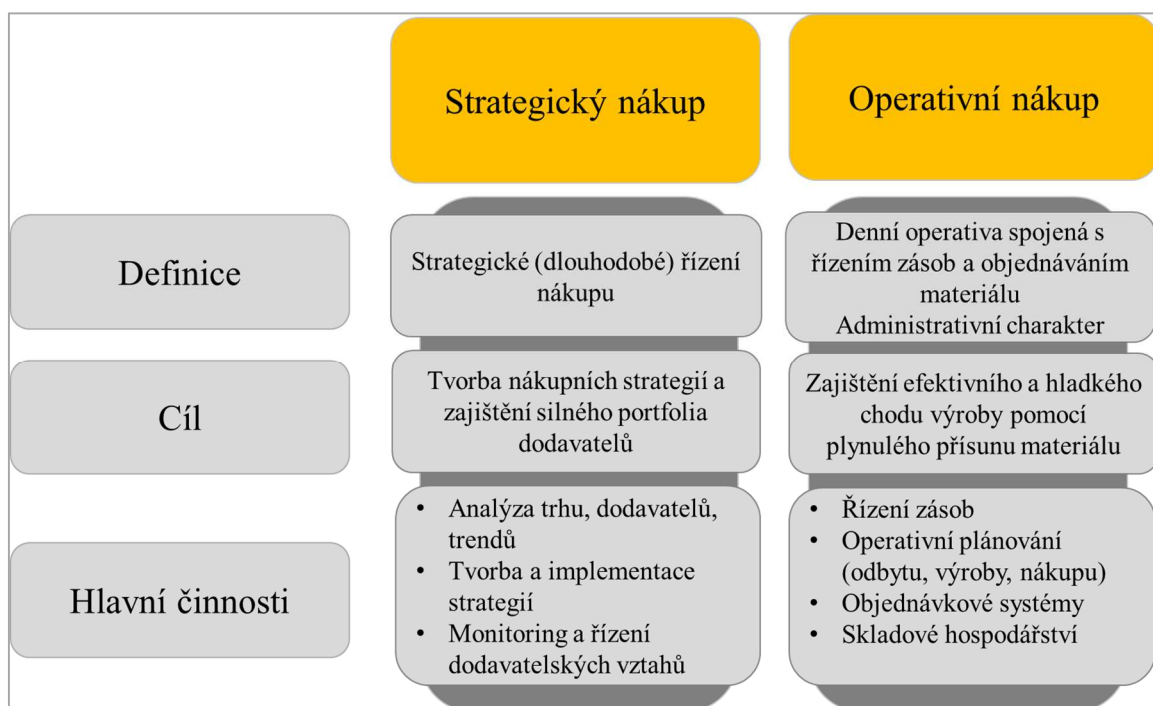
*Regulace zásob* je výsledkem uplatňování výše popsaných složek řízení zásob za cílem optimalizovat výši zásob. Jedná se o pojetí řízení zásob v užším slova smyslu, které spočívá v plynulém sledování a hodnocení stavu a pohybu zásob na základě pružného zajišťování zpětné vazby při vzniku odchylek od žádoucího stavu. (Lukoszová, 2004)

Kromě řízení zásob se operativní nákup podílí na těchto aktivitách: řízení objednávkových systémů, spolu s vystavováním objednávek, evidencí objednávek, průběžným sledováním objednávek, zajištění přejímky, uskladnění materiálu, vyřizování reklamací, evidencí vratných obalů, kontrola a likvidace faktur. (Tomek, 1999)

Operativní nákup je v úzkém kontaktu s logistickým úsekem podniku zejména při expedici materiálu. Pracovníci operativního nákupu musí zajistit efektivní fungování skladového hospodářství, včetně řízení zásob ve skladech a jejich efektivní využití. Kromě logistického útvaru intenzivně spolupracuje s výrobním útvarem, se kterým řeší otázky týkající se plánování výroby, přísunu materiálu do výroby, technologických změn a rizik odstávek. (Lukoszová, 2004)

### **2.2.3 Srovnání strategické a operativní funkce nákupu**

Funkce nákupu je na všech úrovních řízení vzájemně provázána a tvoří komplexní celek zabezpečující nákupní cíl, kterým je efektivní a zejména plynulé zajištění chodu podniku. Obrázek 3 nabízí schématické shrnutí základní definice, cíle a hlavních činností strategického a operativního nákupu.



**Obrázek 3:** Srovnání strategické a nákupní funkce

Zdroj: Vlastní zpracování

### Shrnutí kapitoly

Správné vymezení funkcí, pravomocí a kompetencí v oblasti řízení nákupu je důležité zejména pro správné a efektivní řízení podniku a dosažení nákupního i podnikového cíle. Základním rozdělením funkcí nákupu je rozdělení nákupu na strategické řízení a operativní řízení nákupu. Strategický management nákupu zkoumá vazby podniku s jeho okolím, zaměřuje se na trh a dodavatelské trendy, a to z dlouhodobého (strategického) hlediska. Cílem strategického nákupu je tvorba a implementace strategických dokumentů, zajištění portfolia dodavatelů a monitorování a řízení dodavatelských vztahů. Naproti tomu operativní nákup se zabývá spíše denními operativy spojenými s řízením zásob a objednáváním materiálu. Cílem operativního nákupu je zajištění efektivního a hladkého chodu výroby.

Obě funkce řízení nákupu, jak strategická, tak i operativní jsou stejně důležité. Ačkoliv se v dnešním moderním světě řízení apeluje na větší důraz strategiím, bez zajištění základních funkcí podniku by strategie postrádaly svůj plný smysl.

## 2.3 Nákupní strategie

Význam nákupních strategií se liší v závislosti na charakteru společností. Zpravidla u menších podniků s malým podílem nákupních nákladů a malým rizikem nedodání nakoupených položek není nutné zavádět nákupní oddělení, tedy ani zpracovávat rozvinutější nákupní strategie. U většiny společností jsou náklady tvořeny nakoupeným vstupním materiálem, z tohoto důvodu je nezbytné vytvořit specializované nákupní oddělení, správně formulovat nákupní strategie, určit nákupní cíle a způsoby jejich dosažení. Strategie nákupu musí být v souladu se strategií podnikovou. (Jirsák, 2012)

Strategická analýza je prvním krokem při formulování strategie nákupu. Mezi nejčastější analýzy nákupu patří:

- **Vnější analýzy:** PESTLE, Porterova analýza, SWOT, analýza vývoje trhu výrobních faktorů, analýza chování konkurence, a to z pohledu oblasti nákupu,
- **Vnitřní analýzy:** ABC analýza, XYZ analýza, matice dodavatelského portfolia, identifikace úzkých míst.

V momentě, kdy jsou pomocí strategických analýz zmapovány vnější i vnitřní faktory, nastává samotná formulace strategií. Důležité je, aby formulované strategie splňovaly podmínky SMART, tzn., aby cíle byly specifické, měřitelné, dosažitelné, realistické a časově ohraničené. (Červený, 2013) Bez ohledu na to, jaké metody se při formulaci strategie využije, výsledkem má být určení směru, který odlišuje postavení firmy a její nabídku od postavení a nabídek konkurentů natolik, aby si firma mohla vytvořit trvale udržitelnou konkurenční výhodu, která zajistí prvořadou finanční výkonnost. (Kaplan, 2010)

Předtím, než je nově formulovaná strategie nákupu uvedena do praxe, je vhodné posoudit její celkovou kvalitu. Strategie by měla být posouzena ze tří hledisek: z hlediska vhodnosti, přijatelnosti a uskutečnitelnosti. (Červený, 2013)

Výstup návrhu strategie nákupu by měl mít formu oficiálního strategického dokumentu, který může být označen jako strategický plán pro oblast nákupu. Zpravidla je existence těchto strategických dokumentů zakotvena v organizační směrnici pro strategické řízení organizace. (Červený, 2013)

Jednou z nedůležitějších fází je implementace strategie a její zpětná kontrola naplňování strategie. Nepřetržitá kontrola je součástí strategického řízení zpravidla

prováděním systému pravidelného reportingu. (Červený, 2013) Ověřování a přizpůsobování strategie může být prováděno na základě svolání pravidelných porad vrcholového managementu, při nichž se ověřuje, zda jsou základní strategické předpoklady řádně plněny. Účelem porady k ověření a přizpůsobení strategie je odpověď na otázku, zda implementovaná strategie opravdu zabírá. Součástí ověření je vyhodnocení výkonnosti strategie a zvážení důsledků posledních změn. (Kaplan, 2010)

### **2.3.1 Strategická dodavatelská situační analýza**

Úkolem situační analýzy je analyzovat a vyhodnotit dodavatelský trh podle jednotlivých, předem identifikovaných dominantních skupin komodit, segmentů nákupního trhu a identifikace nejdůležitějších dodavatelů. (Tomek a Hofman, 1999)

Mezi základní kroky situační analýzy patří: geografické vymezení tržního prostoru, zhodnocení makroekonomické tržní situace a hodnocení trendů ve vývoji nabídky podle hlavních komodit (Tomek a Hofman, 1999). Součástí vnější analýzy dodavatelského trhu je i vyhodnocení konkurence se zaměřením na jejich dodavatele (Kaplan, 2010). V dílčích krocích situační analýzy je kladen důraz na konkrétnější identifikaci, analýzu a hodnocení hlavních dodavatelů nebo potenciálních dodavatelů na nákupním trhu. (Tomek a Hofman, 1999)

Situační analýza vychází z informací nákupního výzkumu dodavatelského trhu a dalších informačních souborů, vlastní databáze či analýzy potenciálních zdrojů nákupu. Při situační analýze se věnuje pozornost především klíčovým komoditním skupinám a portfoliu dodavatelů těchto skupin. Na základě identifikace těchto skupin se diferencuje pozornost dle významnosti jednotlivých komodit, a to z hlediska nákladovosti i z hlediska vlivu na kvalitu finálního výrobku. Vhodnou analýzou klasifikace je analýza ABC, která bude více rozebrána v následující podkapitole. (Tomek a Hofman, 1999)

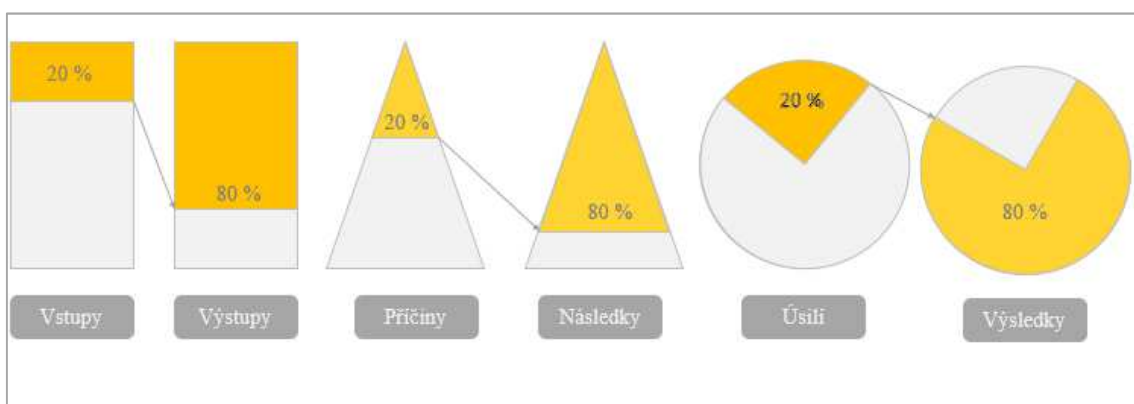
Hlavní pozornost je pochopitelně věnována klíčovým dodavatelům, které zahrnujeme do souboru potenciálních, dostupných a kompetentních, tzn., těm dodavatelům, kteří mohou přicházet v úvahu při nákupním rozhodování a jejichž dodávky mohou uspokojit potřeby podniku. (Tomek a Hofman, 1999)

Cílem strategické situační analýzy je vytvoření strategického dokumentu. Podklady nabyté realizací situační analýzy mohou posloužit jako východisko pro vlastní strategické rozhodování o jednom či několika dodavatelích nebo stávají se součástí strategického projektu. (Tomek a Hofman, 1999)

### 2.3.2 ABC analýza

ABC analýza je založena na Paretově principu 80/20. Autorem zákona je italský sociolog a ekonom Vilfredo Pareto, který ve své studii o rozdělení majetku v Miláně zjistil, že 20 % lidí kontroluje 80 % veškerého majetku. (Lambert, 2005)

Paretovo pravidlo 80/20 je založeno na hypotéze, že menšina příčin, vstupů či úsilí obvykle vede k většině výsledků, výstupu či prospěchu. De facto to znamená, že 80 % našich pracovních výkonů odpovídá 20 % vynaloženého času. Z praktického hlediska jsou tedy čtyři pětiny úsilí, tj. převážná část, zcela zbytečné. Tento fakt se stává paradoxem, jelikož většina lidí myslí obvykle naopak. (Koch, 2008)



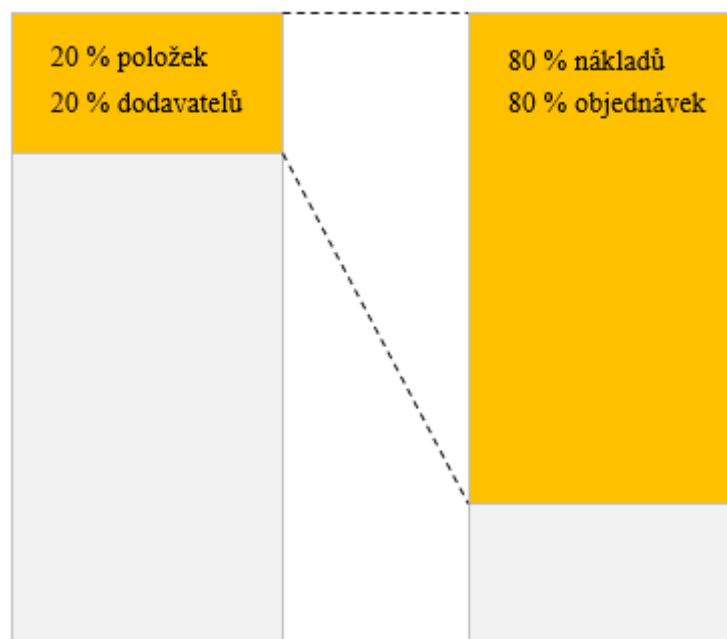
**Obrázek 4: Pravidlo 80/20**

Zdroj: Vlastní zpracování podle publikace Koch, 2008

Paretovo pravidlo 80/20 poukazuje na vnitřní nerovnováhu mezi příčinami a následky, vstupy a výstupy, úsilím a odměnou viz Obrázek 4. Měřítkem nerovnosti je vztah 80/20 signalizující, že 80 % výstupů je výsledkem 20 % vstupů, že 80 % následků plyne z 20 % příčin nebo že 80 % výsledků vzniká z 20 % úsilí. (Koch, 2008)

Paretův zákon uplatněný při řízení nákupu říká, že dvacet procent položek sortimentu nákupu váže osmdesát procent finanční hodnoty zásob. Pomocí Paretova zákona jdou snadno identifikovat nákupní položky (materiál, komponenty, podsestavy, sestavy, polotovary, výrobky aj.), ale i dodavatelé, kteří se pro danou společnost stávají klíčovými a je potřeba jim věnovat zvýšenou pozornost. Paretův zákon představuje východisko pro metodu ABC v nákupu. (Lukoszová, 2004)

ABC analýza vychází z výše definovaného Paretova pravidla (20 % příčin způsobuje 80 % celkového efektu). V praxi je toto pravidlo zpravidla aplikováno na nakupované položky nebo dodavatele viz Obrázek 5.



**Obrázek 5: Paretovo pravidlo aplikované na nákupní položky nebo dodavatele**

Zdroj: Vlastní zpracování podle publikace Koch, 2008

V případě, že je Paretovo pravidlo aplikováno na nakupované položky, vysegmentujeme tím malý počet položek tvořící většinu nákladů. Tuto skupinu položek označíme jako skupinu A, které je věnována největší pozornost. V případě, že máme za cíl snížit náklady nákupu o 10 %, bude logické se zprvu soustředit na nejvýznamnější položky, které mají největší podíl na celkových nákladech. V případě nemožnosti dosáhnout daného cíle pouze pomocí A položek, přejdeme na zkoumání B položek, popřípadě C položek. Položek skupin B a C je více a negenerují tak velké náklady. Položek skupiny C je nejvíce a mají nejmenší cenu. Jedná se zpravidla o náhradní díly, pájecí pasty apod. Obdobný postup lze uplatnit také na dodavatele. ABC analýza je velmi jednoduchá metoda, která je v praxi velmi často využívána. (Jirsák, 2012)

### **2.3.3 Matice portfolia dodavatelů**

Matice dodavatelského portfolia zkoumá vztah mezi silou poptávky a silou dodavatelů, určující pozici firmy na dodavatelském trhu. Síla poptávky je charakterizovaná velikostí objemu objednávek ve finančním vyjádření. Síla dodavatele je dána jeho nezastupitelností na trhu, tzn., že dodavatel je ojedinělý ve své produkci, má buďto patentovou výrobu, technologickou nebo cenovou konkurenční výhodu. V případě, že síla poptávky převyšuje sílu dodavatelů, znamená to, že má firma dobrou vyjednávací

pozici a může zaujmout aktivní vystupování při sjednávání výhodnějších podmínek. V opačném případě je prostor společnosti při vyjednávání velmi omezený. Všeobecně platí, že vyjednávací podmínky by měly být výhodné pro obě zúčastněné strany, jediné tak lze dosáhnout fungujících dodavatelsko-odběratelských vztahů. (Jirsák, 2011)

Je logické, že pokud odběratelé mají stovky různých dodavatelů, tak není možné udržovat fungující dodavatelsko-odběratelské vztahy se všemi dodavateli na stejné úrovni. Proto je v praxi nutné identifikovat strategicky významné dodavatele, na jejichž dodávkách je odběratel skutečně závislý. (Nenádál, 2006)

#### **2.3.4 Dodavatelská rizika**

Zdrojem dodavatelských rizik nejsou jenom samotní dodavatelé požadovaných vstupních materiálů, surovin nebo služeb, ale také samotní poskytovatelé logistických služeb, jak na straně nákupní, tak i distribuční. (Macurová, 2011)

Mezi základní dodavatelská rizika dle autorky Macurová (2011) můžeme řadit:

- riziko závislosti na malém počtu dominantních nebo speciálních dodavatelů,
- riziko nedostatku surovin na trhu vedoucí k vysokým cenám,
- riziko výkyvů v logistickém řetězci,
- riziko, že dodavatel neposkytne včasné varování o hrozících problémech,
- riziko plynoucí z umístění dodavatelů ve vzdálených a těžko dostupných oblastech,
- riziko závislosti na určitém druhu dopravy,
- riziko poškození zásilky třetí stranou anebo přepravníkem,
- rizika plynoucí z nízké úrovně řízení u dodavatele,
- rizika související s nekorektním chováním obchodních partnerů.

#### **2.3.5 Teorie úzkého místa**

Úzké místo je podle Goldrattova teorie omezení (Theory of Constraints) chápáno jako cokoli, co brání dosažení cílů systému a limituje jeho výkon. Goldratt vychází z poznatků, že žádný systém není natolik vyvážen, aby v něm neexistovalo úzké místo.

Řízení podniku by se mělo soustředit na odhalování a řešení úzkých míst v podniku. Hodina ztracená na úzkém místě je hodinou ztracenou pro celý systém, a proto je nutné, aby bylo úzké místo, co nejvíce využito.



Teorii úzkého místa lze analogicky využít pro analýzu jakéhokoliv slabšího článku v podniku. Úzkým místem může být nesprávná strategie, nevhodné uspořádání řetězce, slabé dodavatelské portfolio, neefektivní vedení lidí, nevhodně zvolené marketingové nástroje apod.

### **2.3.6 Diverzifikace dodavatelského portfolia**

Podstatou diverzifikace je rozložení rizika mezi více zainteresovaných stran tak, aby bylo dosaženo co největší základny. Diverzifikací lze snižovat rizika, která jsou považována za nesystematická, tj. specifická rizika pro jednotlivé podniky. Diverzifikací dodavatelů máme na mysli zabezpečení více dodavatelů pro nakupovanou položku nebo skupinu položek. (Macurová, 2011)

Dodavatelská diverzifikace závisí na volbě strategie zásobování. Jedná se o tzv. stanovení sourcingových strategií, které jsou zpravidla členěny podle několika hledisek:

- Podle geografického rozložení dodavatelů:
  - globální sourcing,
  - lokální sourcing,
- Podle počtu dodavatelů:
  - single sourcing,
  - multiple sourcing,
- Podle rozsahu dodávek:
  - component sourcing,
  - modular sourcing.

V souvislosti s diverzifikací rizika portfolia dodavatelů máme konkrétně na mysli volbu mezi strategií dodavatelského vějíře (multiple sourcing) nebo strategie zaměřené na zásobování z jednoho zdroje (single sourcing). Vymezení jednotlivých strategií je podrobně rozebráno v Příloze č. 1.

Obecně by se dalo říci, že výhody jedné strategie jsou nevýhodou strategie druhé a naopak. Z logického hlediska se má za to, že zásobování z více zdrojů vede k nižšímu riziku výkyvů v dodávkách. Aby se dala situace lépe zhodnotit, je potřeba provést hlubší analýzu portfolia dodavatelů. Současným trendem je zužování dodavatelského portfolia, kdy se firmy soustředí pouze na pár klíčových dodavatelů zajišťujících dodávky pro určité položky nebo skupiny položek. (Macurová, 2014)

Tabulka 1 nabízí srovnání rizik a výhod multiple sourcingu a single sourcingu.

**Tabulka 1: Výhody a nevýhody single nebo multiple sourcingu**

	Single sourcing	Multiple sourcing
<b>Výhody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očekávaná větší kvalita z důvodů specializace dodavatele</li> <li>• Snazší ověření kvality dodavatele</li> <li>• Snazší komunikace s dodavateli</li> <li>• Nižší náklady z opakovatelnosti</li> <li>• Větší důvěra</li> <li>• Výhodnější spolupráce na vývoji nových technologií</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnost dosažení nižších cen z důvodu větší dodavatelské konkurenceschopnosti</li> <li>• Menší riziko závislosti na jednom dodavateli</li> <li>• Větší flexibilita při změně dodavatelů</li> <li>• Větší zdroj informací a znalostí pro inovace produktů</li> </ul>
<b>Nevýhody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Větší riziko nespolehlivosti dodávek</li> <li>• Sourcing jednoho dodavatele je více zranitelný pro obě strany</li> <li>• V případě monopolu může jediný dodavatel diktovat vyšší ceny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náročnost získat oddanost dodavatelů</li> <li>• Větší variabilita kvality</li> <li>• Větší náklady a čas potřebný na hodnocení a komunikaci s dodavateli</li> <li>• Nedosažení úspor z rozsahu</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování na základě publikace Macurová, 2011

Na diverzifikaci rizik může mít podíl také charakter odběratelsko-dodavatelských vztahů. Vztahy s dodavateli nemusí být založeny pouze na transakcích, ale na partnerské spolupráci, které jsou výhodné pro obě strany. Mezi hlavní výhody partnerských vztahů jsou: větší angažovanost dodavatelů, využívání know-how dodavatelů, rychlejší vývoj nových produktů, zefektivnění nákupních procesů apod. (Macurová, 2014)

### **2.3.7 Nákupní proces výběru dodavatele**

Analýza potenciálních dodavatelů a jejich následný výběr je jedním z nejdůležitějších rozhodnutí funkce nákupu. Chybná předvolba dodavatele může vést ke ztrátám nejen finančního charakteru, ale i zákazníkům. Vzhledem ke komplexnímu procesu rozhodování lze využít diferenciací materiálových položek podle dříve uvedené metody ABC a potřebnou péči věnovat především položkám skupiny A, které jsou pro společnost nejnákladnější. (Tomek, 2007)

Proces objednávání je velmi komplexní fází procesu nákupu složený z těchto dílčích kroků: vyhledávání dodavatelů, vystavení poptávky, obdržení nabídek, vyhodnocení nabídek, vystavení objednávky a obdržení potvrzení objednávky.

Nalezení kompetentního dodavatele je klíčovou částí pořízení nákupních položek. Standardně by nákupčí měli hledat v seznamu schválených dodavatelů.

V případě, že tento seznam nevyhovuje stanoveným specifikacím, je potřeba uskutečnit průzkum nákupního trhu. Všechny nově nalezené dodavatele je potřeba prověřit na základě předem stanovených kritérií, aby se klasifikovali do seznamu schválených dodavatelů. Nalezení dodavatele úzce souvisí s mírou specifikace nákupní položky nebo produktu. Zpravidla platí, že je-li specifikace příliš úzká, vyhovuje malý počet dodavatelů (zpravidla jenom jeden nebo dva) a tlak na cenu je mnohem nižší než v případě existence většího počtu potenciálních dodavatelů. V momentě, kdy máme dostatečné množství potenciálních dodavatelů pro daný objem poptávaných položek, nákupčí vypracuje poptávku k zahájení výběrového řízení, na kterou dodavatel reaguje formou nabídky. Úkolem nákupčího je srovnat požadavky s nabídkou dodavatele a vybrat optimální variantu. V praxi je často rozhodující cena za předpokladu splnění ostatních požadavků. Na základě nabídek se vybere vhodný dodavatel, respektive dojde k uzavření smlouvy. (Jirsák, 2012)

### **Shrnutí kapitoly**

Význam nákupní strategie v podnicích stále roste vzhledem k dynamizaci vnějšího prostředí. Nákupní položky tvoří cca 60 % nákladů společnosti a vyžadují strategické řízení. Součástí strategií nákupu jsou analýzy nákupu, které bychom mohli rozdělit na vnější a vnitřní. Tou nejběžnější analýzou v nákupním prostředí je ABC analýza vycházející z Paretova pravidla 80/20. Pomocí ABC analýzy lze provést identifikaci strategických položek nákupu nebo dodavatelů tvořící největší podíl nákladů. Z pohledu podnikového hospodářství je logické se zaměřit na klíčové položky podniku, které jsou pro podnik strategicky nejvíce významné.

### **3 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI CONTINENTAL AUTOMOTIVE CZECH REPUBLIC, S. R. O.**

Tato kapitola je věnována představení společnosti Continental Automotive Czech Republic, s. r. o. s užším zaměřením na obchodní jednotku Teplotních senzorů a Aktuátorů, která spadá pod divizi Powertrain. V představení podniku bude nastíněna historie, organizační struktura podniku, základní fakta a hodnoty a portfolio produktů, které obchodní jednotka vyrábí.

#### **3.1 Historie a fakta společnosti**

Firma Continental byla založena v Hannoveru v Německu v roce 1871 jako akciová společnost. V roce 1904 se firma Continental stala první společností na světě, která vyvinula drážkované pneumatiky pro automobily. V roce 1955 vyvinula společnost vzduchové pružiny pro nákladní vozidla a autobusy. V roce 1995 byla založena divize Automotive System, která posílila podnikové systémy v automobilovém průmyslu.

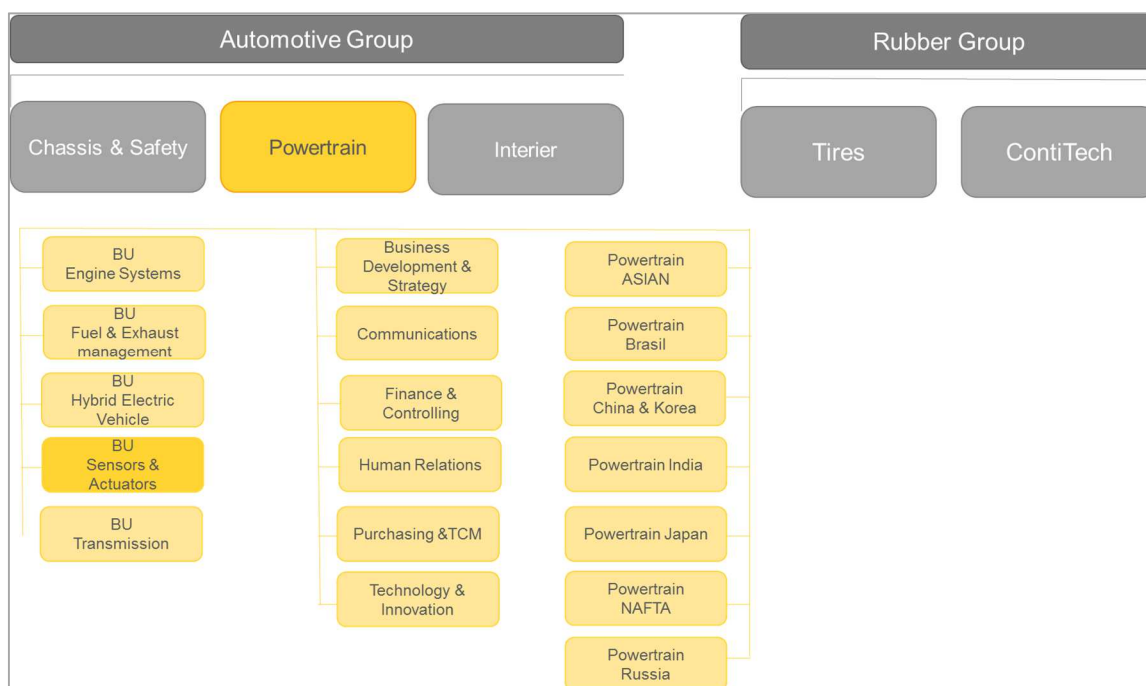
V současné době se firma Continental řadí mezi 5 nejlepších dodavatelů pro automobilový průmysl po celém světě nejen jako dodavatel pneumatik, ale také brzdných systémů, systémů pro hnací jednotky a podvozky, přístrojového vybavení, elektrického zařízení vozidel a interiéru vozidel. Firma Continental je kompetentním partnerem v komunikační automobilové infrastruktuře, který přispívá ke zvýšení bezpečnosti a ochraně životního prostředí.

#### **3.2 Organizační struktura společnosti**

Koncern Continental je rozdělen do skupin Automotive group a Rubber Group skládající se z pěti divizí:

- Chassis & Safety Division (podvozky a bezpečnost),
- Powertrain (hnací ústrojí),
- Interier (interiér),
- Tires (pneumatiky),
- ContiTech.

Organizační struktura společnosti má maticový charakter s vysokým stupněm integrace. Obrázek 6 znázorňuje organizační strukturu divize Powertrain, která se stává předmětnou pro analýzu této práce.



**Obrázek 6:** Organizační struktura divize Powertrain

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních materiálů společnosti

Divize Powertrain je součástí skupiny Automotive Group. Divize zajišťuje inovativní a efektivní pohonné systémové řešení pro vozidla všech kategorií. Cílem divize je nejen učinit jízdu cenově přijatelnou a šetrnou k životnímu prostředí, ale také zajistit komfort a potěšení ze samotné jízdy. Divize Powertrain nabízí komplexní portfolio benzínových a dieselových systémů včetně senzorů, aktuátorů vyvíjených dle konkrétních požadavků zákazníků.

Divize Powertrain je rozdělena do pěti podnikatelských jednotek:

- Engine System (motorové systémy),
- Transmission (převodovky),
- Hybrid Electric Vehicle (hybridní elektrické vozy),
- Sensors & Actuators (senzory a aktuátory),
- Fluids & Exhaust management (výfukové systémy).

Divize Powertrain má 54 poboček lokalizovaných v 19 zemích, zaměstnávající 35 400 zaměstnanců z celého světa a v roce 2015 dosahující obrát 7,1 miliard EUR. Jedna z nově vybudovaných poboček R&D divize Powertrain je lokalizována v CT parku Ostravě-Hrabové s počtem zaměstnanců okolo 200 lidí. Pobočka není výrobní jednotkou, ale jednotkou výzkumu a vývoje. Primárním cílem obchodní jednotky Powertrain je

dlouhodobé snižování emisí CO<sub>2</sub> u vozidel všech kategorií. Oddělení R&D nejen v Ostravě vyvíjí inovativní senzory, které splňují standardy emisí současnosti i budoucnosti. Úspěšné projekty oddělení výzkumu a vývoje v Ostravě se dále vyrábějí sériově ve výrobní pobočce umístěné ve Frenštátu pod Radhoštěm.

### 3.3 Základní informace o SBU

Automobilový průmysl je jedním z nejvíce průlomových sektorů současné doby, u kterého je predikován značný růst i do budoucna. V souvislosti s růstem a predikcí je očekáván exponenciální růst a vývoj nových infrastruktur v rozvojových zemích jako je Čína, Indie a Filipíny. Trh řídicích systémů Powertrain je v současné době ovlivněn trendem ochrany životního prostředí. Powertrain systém je jedním z primárních komponent vozidel všech kategorií. Výrobci senzorů a aktuátorů vyvíjejí stále dokonalejší produkty zvyšující výkon vozidla a zajišťující snížení škodlivých emisí.

Continental AG je majoritním účastníkem na trhu Powertrain. Mezi další účastníky a zároveň konkurenty společnosti můžeme zařadit: Denso Corporation, Robert Bosch, General Motors Company, Delphi Automotive Plc a Hundai Mobis Co. Lt.d a mnoho dalších.

O tom, že automobilový trh roste, vypovídá i Tabulka 2, která nabízí srovnání vývoje prodeje jednotlivých divizí společnosti Continental mezi léty 2014 a 2015. Prodej námi analyzované divize Powertrain vzrostl meziročně o 8 %. Celkové umístění divize Powertrain na základě výše tržeb je na 4. místě.

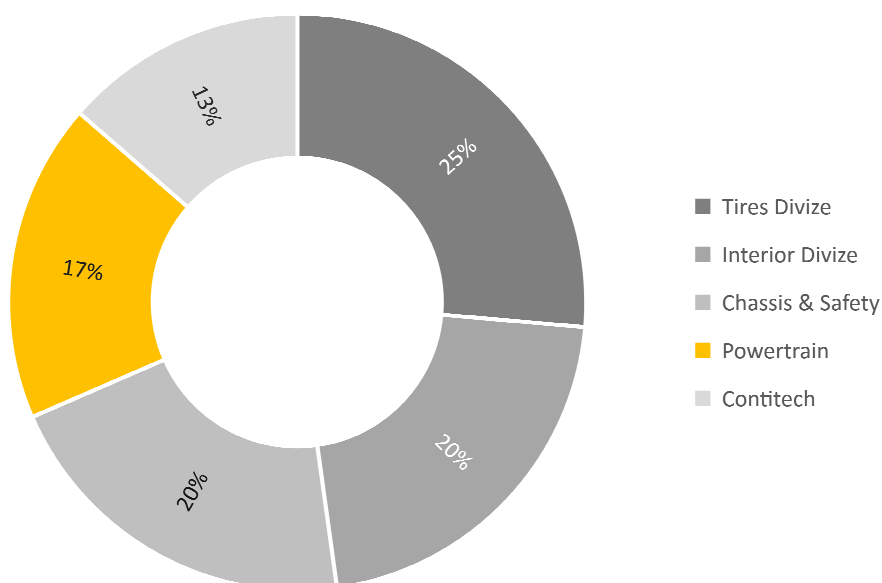
**Tabulka 2: Tržby jednotlivých divizí**

Prodej v milionech Euro		
Divize	2014	2015
Chassis & Safety	7 514,90	8 449,70
Powertrain	6 494,30	7 068,50
Interior	7 002,50	8 154,80
Tires	9 784,40	10 408,80
ContiTech	3 931,20	5 367,80
Total	36 519,70	41 247,00

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních údajů společnosti

Graf 1 je vizualizací podílů obrátů jednotlivých divizí za rok 2015. Největšího obrátu za rok 2015 dosáhla divize na výrobu pneumatik, která se podílí 25 % na celkovém podílu tržeb společnosti. Divize Powertrain se podílí 17 % na celkovém prodeji.

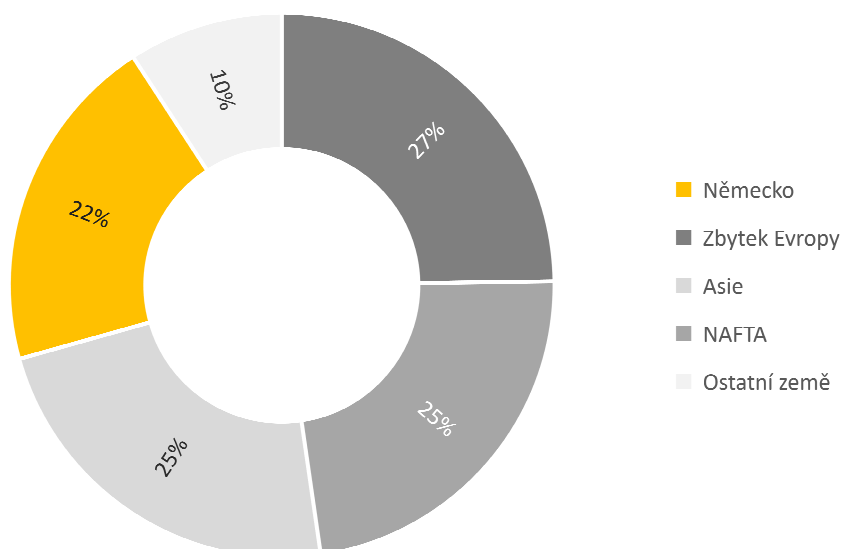
**Graf 1: Podíl obrátů divizí společnosti**



Zdroj: Vlastní zpracování na základě webových stránek společnosti

Na Graf 2 můžeme vidět lokalizaci prodeje za rok 2015 námi analyzované divize Powertrain. Skoro 50 % produktů divize je distribuováno na evropský trh. Výrobky divize Powertrain jsou součástí automobilů předních světových značek jako je: Ford, Daimler, VW, BMW, Volvo, GM, Škoda, Audi, John Deere, PSA, Hyundai a mnoho dalších.

**Graf 2: Lokalizace prodeje divize Powertrain**



Zdroj: Vlastní zpracování na základě webových stránek společnosti

### 3.4 Portfolio výrobků společnosti

Primárním cílem produktů obchodní jednotky senzorů a aktuátorů je zajistit trvale udržitelnou mobilitu. Inovativní senzory a aktuátory v kombinaci s pokročilými motory umožňují významné snížení CO<sub>2</sub> a výfukových zplodin. Široké spektrum produktů společnosti Continental usilovně a efektivně vyvíjí produkty, které odpovídají potřebám zákazníků, trendů na trhu a výzvám současných i budoucích legislativních požadavků.

Obchodní jednotka Teplotních senzorů a Aktuátorů je rozdělena na dva subsegmenty: subsegment Teplotních senzorů a subsegment Aktuátorů. Subsegment Teplotních senzorů je předmětem této diplomové práce. Mezi produkty subsegmentu Teplotních senzorů patří:

- hladinové senzory,
- spalovací senzory,
- tlakové senzory,
- výfukové senzory,
- teplotní senzory,
- aerodynamické senzory.

Vybrané produkty divize Powertrain jsou zachyceny na Obrázek 7.



**Obrázek 7: Ukázka produktů divize Powertrain**

Zdroj: Vlastní zpracování na základě webových stránek společnosti



Teplotní senzory jsou vyráběny celkem ve čtyřech globálních lokacích. Mezi tyto lokace patří: Frenštát pod Radhoštěm, čínský Changchun, indický Manesar a mexické Salto. Pobočka teplotních senzorů v Changchunu je sice nejmladší lokace firmy Continental, ale vzhledem k rostoucímu trhu Číny má tato lokace největší obchodní potenciál. V současné době je lokace v Číně druhou největší výrobní lokací teplotních senzorů. Na prvním místě se udržuje lokace ve Frenštátě pod Radhoštěm. Společnost Continental věří v „Conti“ budoucnost právě na čínském trhu, a tak strategicky a pozvolně přesouvá některé výrobní linky a projekty do Číny. V červenci minulého roku bylo například slavnostně otevřeno nové testovací centrum Continentalu v čínské provincii Jiangsu, píše ve svém článku Pnureveu (2016). “Otevření testovacího centra v Yancheng je v souladu s dlouhodobými plány působení Continentalu na čínském trhu přes vývoj lokálních produktů a seznámení zákaznické veřejnosti se světově špičkovými technologiemi a možnostmi výzkumu a vývoje.” řekl ve svém projevu Frank Jourdan, president divize Chassis & Safety. V Yancheng společnost Continental navázala spolupráci s China Technology & Research Center (CATARC). Spolupráce umožní oběma společnostem testování a zdokonalování pneumatik a dalších produktů a systémů značky Continental. “Tato spolupráce může přinést na čínský trh nový standard bezpečnostních technologií v automobilech. Cílem společnosti Continental je naplnit očekávání místního trhu a pomoci Číně dosáhnout lepší úrovně bezpečnosti na silnicích a podpořit realizaci projektu Vision Zero.” dodává Frank Jourdan.

## 4 ANALÝZA PORTFOLIA DODAVATELŮ SPOLEČNOSTI

Praktická část této diplomové práce je zaměřena na analýzu dodavatelů pro subsegment Teplotních senzorů divize Powertrain. Analýza nabízí srovnání čínské pobočky v Changchunu s pobočkou ve Frenštátě pod Radhoštěm. Kapitola je rozdělena do pěti hlavních částí:

- Řízení nákupu společnosti
- ABC analýza
- Analýza portfolia dodavatelů
- Mapování a lokalizace dodavatelů
- Analýza vývoje

Podkapitola s názvem Řízení nákupu společnosti má popisný charakter vymezující fungování nákupního oddělení ve společnosti Continental. Obsahem podkapitoly je vymezení funkcí nákupního oddělení, nákupních strategií a vyjasnění problematiky procesu výběru dodavatele nákupního oddělení.

Jádrem praktické části je analýza portfolia dodavatelů, která má za cíl identifikovat úzká místa v portfoliu dodavatelů jednotlivých kategorií.

K získání výstupu analýzy byla zvolena metoda komparace, metoda ABC, metoda mapování dodavatelů a „White Spot“ analýza neboli metoda nalezení úzkého místa. Prostředkem realizace analýzy je práce s kontingenčními tabulkami usnadňující orientaci ve velkém množství dat. Hlavním zdrojem dat k uplatnění analýzy je interní roční report vyexportovaný z firemního softwaru SAP. Program SAP je informační software na bázi ERP, který shromažďuje obsah interních programů společnosti. Vzhledem k citlivosti použitých dat z interních dokumentů společnosti jsou jména dodavatelů nahrazena označením Dodavatel X.

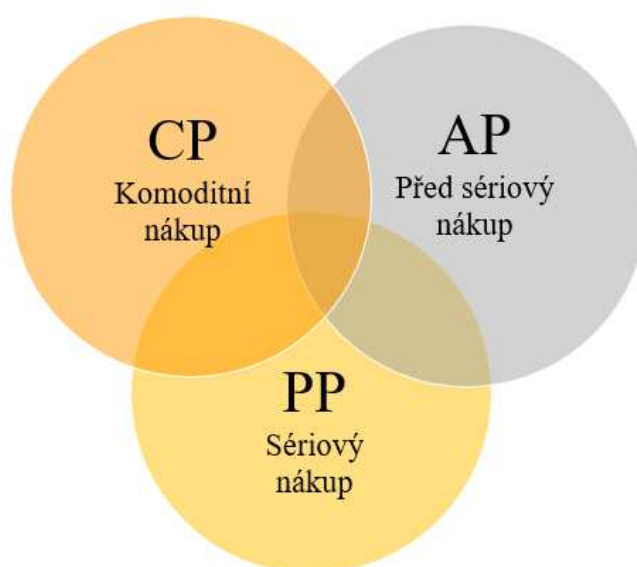
Cílem praktické části je identifikace úzkých míst v portfoliu dodavatelů a návrh opatření pro zefektivnění řízení strategického i operativního nákupu.

## 4.1 Popis současného stavu řízení nákupu společnosti

V této podkapitole bude vymezena problematika řízení nákupního oddělení ve společnosti Continental. Nejdříve budou vymezeny nákupní funkce, dále strategické cíle nákupu společnosti a v poslední řadě bude popsán současný proces výběru dodavatele včetně nastínění současné problematiky.

### 4.1.1 Funkce oddělení nákupu

Řízení nákupního oddělení firmy Continental je funkčně rozděleno do tří kategorií: Advanced Purchasing, Category Purchasing a Plant Purchasing viz Obrázek 8.



**Obrázek 8: Funkce oddělení nákupu**

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních materiálů společnosti

Advanced Purchasing, dále jenom AP, je součástí projektového týmu R&D zodpovídá za projekty od počáteční akviziční fáze projektu až po fázi zahájení sériové výroby. Hlavními aktivitami AP nákupce je vybrat dodavatele z panelu strategických dodavatelů, zahájit výběrové řízení pro nové projekty, prověřit technickou proveditelnost dodavatele, zajistit plynulou komunikaci s dodavateli a zapojit dodavatele do projektu již v rané fázi projektu. AP nákupce kalkuluje kusovník produktu, vyjednává o cenových podmínkách a řídí dodavatelské aktivity v průběhu vývojové fáze produktu.

Ve fázi zahájení výroby nového produktu dochází k překlenutí nákupních aktivit z AP na PP; Plant Purchasing. Nákupní oddělení PP zodpovídá za nákupní aktivity v průběhu sériové výroby produktu. Oddělení PP je v úzkém kontaktu se strategickými

dodavateli a logistickým úsekem. PP strategicky řídí objednávkový systém materiálů a komponentů, kontroluje smluvní podmínky s dodavateli a vyjednává o cenách. Ve spolupráci s logistickým úsekem realizuje PP plynulý chod výroby.

CP (Category Purchasing) je označení pro funkci nákupu, která definuje a řídí logistické a nákupní strategie. Cílem CP je získat nejlepší dodavatelské podmínky na trhu. Management kategorie nákupu aktivně ovlivňuje výběrové řízení dodavatelů ve vývojové fázi projektu, dohlíží na dosažení materiálových cílů a tlačí na redukci nákladů. Strategie a cíle nákupu, které jsou náplní CP, jsou dále podrobněji rozebrány v podkapitole 4.1.2 Strategie a cíle nákupu.

#### **4.1.2 Strategie a cíle nákupu**

Řízení nákupu společnosti vychází ze základních pilířů strategických cílů, mise a vize společnosti. Vizí oddělení nákupu analyzované firmy je zabezpečit nejsilnější portfolio dodavatelů při optimálních nákladech s nejvyšší výkonností a nejlepšími technologiemi. V dnešním dynamickém světě dochází k neustálému tlaku na inovace. Výzkum a vývoj je klíčem k získání nových akvizic a udržení stávajících zákazníků. Vzhledem k vysoké konkurenceschopnosti je potřeba nabízet inovativní výrobky za přijatelnou cenu a v požadované kvalitě. Vizí společnosti je předcházet tomuto vývoji a být schopna nabídnout svým zákazníkům nejnovější technologické řešení dříve než konkurence.

Misí oddělení nákupu společnosti je vytvořit a neustále zvyšovat hodnotu pro zákazníka na základě portfolia silných strategických dodavatelů. Vize a cíle jsou hlavními pilíři pro strategické cíle nákupu, ze kterých pramení strategické dimenze společnosti.

Za cíle a strategie nákupu odpovídá CP (Category Purchasing); komoditní nákup. CP je výkonná a řídicí funkce nákupního oddělení pro jednotlivé skupiny komponent. CP nákup rozhoduje o strategických dodavatelích, strategiích materiálu, plánuje výrobní kapacity, s nimi spojené řízení kapacit dodavatelských nástrojů a připravuje podklady pro nové strategie.

Úkolem CP je zabezpečit plynulý informační tok napříč celou organizací a umožnit tak vzájemnou spolupráci a synergii z ní vyplývající. Jak již bylo výše řečeno, CP rozhoduje o tom, kdo se stane pro společnost strategickým dodavatelem. Strategickým dodavatelem se ve firmě Continental rozumí dodavatel umístěný na panelu strategických dodavatelů (SSL – Strategic Supplier List). Při výběru dodavatele je SSL klíčovým

zdrojem pro nákupčí AP. Jiný dodavatel než ten na panelu SSL, by se zpravidla neměl účastnit výběrového řízení pro nové akvizice.

#### **4.1.2.1 SSL – Panel strategických dodavatelů**

SSL je nástroj určený k realizaci nákupních strategií. SSL má formu dynamického listu všech kvalifikovaných a preferovaných dodavatelů. Na základě pravidelných auditů je SSL neustále aktualizován. Hlavní funkcí panelu SSL je poskytování informací o portfoliu strategických dodavatelů, aktuálním stavu dodavatelů a jejich atraktivnosti pro nová výběrová řízení. Dodavatelé jsou na panelu SSL evidováni a rozděleni pod svým ID číslem do jednotlivých kategorií podle skupin komponentů. Součástí SSL je historie dodavatele, doprovodná dokumentace a kontaktní osoby. Za správu SSL a hodnocení dodavatelů je zodpovědný CP, komoditní nákup. SSL je důležitým zdrojem pro AP nákupce při výběru dodavatelů nových projektů. AP nákupce prostřednictvím panelu SSL vidí informaci o tom, zda je dodavatel dostupný pro novou akvizici nebo je v režimu „on hold“, tzn. omezení pro spolupráci s dodavatelem, a to z různých důvodů, např.: z důvodu omezené kapacity výroby nebo zhoršenému finančnímu zdraví dodavatele. Panel SSL také umožňuje semaforové rozdělení dodavatelů do tří škál podle stupně atraktivnosti dodavatele. Červené označení platí pro kritické označení dodavatele, žluté označení platí pro středně atraktivní dodavatele a zelené označení platí pro top dodavatele, kteří jsou preferováni pro nominaci na nový projekt.

Umístění a udržení dodavatele na SSL vyžaduje splnění řádů požadavků na dodavatele. Management kategorie nákupu hodnotí dodavatele na základě kritérií, mezi které patří:

- výrobní technologie, výrobní a organizační procesy dodavatele,
- kapitálová vybavenost dodavatele,
- kapacita výroby a plánování výroby,
- úroveň logistických služeb,
- QM systém vyžadující certifikace: ISO 9001, ISO/TS 16949, ISO 14001,
- lokalizace výrobního závodu,
- konkurenceschopné ceny a náklady,
- KPI a finanční zdraví dodavatele.

Jak již bylo výše zmíněno, za monitorování a hodnocení dodavatele zodpovídá CP; komoditní nákup. CP upozorňuje na případné změny u dodavatelů, řídí akvizice nových dodavatelů a rozhoduje o vyloučení stávajících dodavatelů z panelu SSL. Společnost si své dodavatele vybírá velice pečlivě nejen kvůli vyžadované kvalitě, ale také kvůli eliminaci rizika neplnění ze strany dodavatelů. Požadavky na dodavatele společnosti jsou ale natolik striktní, že přináší řadu nevýhod jak pro dodavatele, tak i pro samotné nákupčí společnosti. K tomu, aby se dodavatel mohl stát členem portfolia strategických dodavatelů, musí vynaložit vysoké náklady vyplývající z požadavků na dodavatele. Pro mnoho dodavatelů jsou tyto náklady vstupní bariérou. Dodavatel musí zvážit nejen výši ale i riziko plynoucí z investice, včetně nákladů spojených s udržováním výše zmíněných požadavků na dodavatele. Samotný proces umístění dodavatele na panel strategických dodavatelů může trvat až 2 roky. Z toho vyplývá, že pro středně velké dodavatele je případná spolupráce vysokým rizikem nezaručující zpětné zhodnocení investice. Následkem striktních podmínek mohou vznikat úzká místa v portfoliu strategických dodavatelů pro určitou kategorii komponent. Při výběru dodavatele je AP nákupce teoreticky omezen na výběr dodavatelů pouze z databáze dodavatelů umístěných na SSL. V praxi se může stát, že vzhledem k úzkému místu portfolia dodavatelů pro určitou kategorii komponent je za určitých výjimek navázána spolupráce s dodavatelem, který není pro společnost strategickým partnerem. Tato skutečnost je však v rozporu s principy společnosti. Strategii CP; komoditní nákup je zabezpečit dostatečné portfolio dodavatelů k zajištění diverzifikace rizika a usnadnění procesu jejich výběru pro nové akvizice.

#### **4.1.2.2 Současná strategie nákupu**

Současná strategie nákupu je zaměřena na efekt lokálních dodavatelů, který prostřednictvím nálepky „made in Germany“ garantuje kvalitu materiálů a podporuje dobré jméno společnosti. Efekt lokalizace dodavatelů je také spjat s logistickým efektem řízení zásob především v podobě rychlé a pružné reakce na změny požadavků a snížení rizika a nákladů z přepravy. Na druhou stranu Německo všeobecně je řazeno mezi přední vyspělé země Evropy s vysokou životní úrovní, která odráží vysoké životní náklady a vysoké mzdy.

#### **4.1.2.3 Nová strategie nákupu**

Nová strategie společnosti se zaměřuje na kombinaci původní strategie lokalizace se strategií re-lokalizace dodavatelů z vyspělých zemí do zemí s nízkými náklady označovaných jako Best Cost Countries. K uplatnění nové strategie nákupu je důležitá analýza současného stavu dodavatelů, která identifikuje úzká místa dodavatelů určité kategorie. Cílem nové strategie je rozšířit panel SSL o nové dodavatele se zaměřením na země s nižšími náklady, které umožní diverzifikovat riziko plynoucí ze závislosti na jednom dodavateli určité komponenty nebo technologie. Výsledkem nové strategie je optimální portfolio dodavatelů s požadovanými technologiemi, které zabezpečí plynulý proces výběrového řízení pro budoucí projekty.

#### **4.1.3 Proces výběru dodavatele**

Zajištění vhodného dodavatele materiálů je jedno z nejdůležitějších rozhodnutí v jakékoliv společnosti, a to zejména v případě, když se jedná o nový produkt ve vývojové fázi. Ve firmě Continental je výběr dodavatele pro nový projekt velice komplexní záležitostí. Za projekt ve vývojové fázi neodpovídá pouze nákupní oddělení, ale celý tým složený ze specialistů různých funkčních disciplín: logistického úseku, CP (Category Purchasing) specialistů nákupu, AP (Advanced Purchasing) specialistů nákupu, projektového manažera, systémového specialisty a technického specialisty.

V první fázi výběru dodavatele připravuje strategický nákup seznam potenciálních dodavatelů z panelu SSL, který se stává závazným doporučením pro výběr dodavatelů. Specialista nákupu na základě tohoto seznamu poptává dodavatele s žádostí o zaslání cenových nabídek. Oslovení dodavatelé mají zpravidla tři týdny na prozkoumání poptávky a nacenění komponent podle technického nákresu. Po zaslání cenových nabídek dochází k technickým diskuzím mezi dodavateli a členy projektového týmu. Obsahem technických diskuzí je detailní řešení technického nákresu z různých perspektiv. V průběhu technických diskuzí potenciální dodavatelé vytvářejí vzorky dílů, které se následně testují v laboratořích oddělení R&D. V případě, že se jedná o zcela novou komponentu, na kterou je potřeba nejdříve vyrobit nástroj, stává se řešení tohoto nástroje také součástí technických diskuzí. Výrobní nástroje jsou zpravidla investicí společnosti Continental, jehož vlastnictvím si firma garantuje, že dodavatel nebude nástroj používat pro konkurenci. Technické diskuze jsou velice časově náročnou záležitostí. Průměrná doba potřebná na jednoho dodavatele je odhadována na dvacet hodin. Technických

diskuzí se účastní celý projektový tým, prostřednictvím využití telecallingu. Cílem těchto technických diskuzí je specifikovat požadavky a prozkoumat vhodnost a proveditelnost výrobku. Celkový proces výběru dodavatelů trvá až několik měsíců. Po vyjasnění všech technických otázek s potenciálními dodavateli probíhá týmová nominace jednoho vybraného dodavatele pro každou komponentu a následné uzavření smluv.

Největším úskalím volby dodavatelů ve firmě Continental je časová náročnost a komplexnost celého procesu. Specialista nákupu musí být schopen zorganizovat všechny technické diskuze se všemi potenciálními dodavateli pro všechny komponenty daného produktu. Každý projekt je zpravidla složen až z desítek komponentů. Každá komponenta má své ID číslo a je zařazena do příslušné kategorie. Každá kategorie je vymezena vlastními charakteristikami, např. typem materiálu nebo dostupnou technologií zpracování. Tyto kategorie jsou reprezentovány vlastním portfoliem dodavatelů, např. kategorie TUR je složena z portfolia dodavatelů zabezpečující komponenty obráběného kovu. Pro efektivní výběr dodavatele pro danou kategorii je důležité mít v záruce alespoň tři vhodné dodavatele z panelu SSL tak, aby byla zajištěna konkurenceschopnost mezi dodavateli a prostor pro výběr optimálnější varianty. V případě, že nákupní specialista nemá tyto dodavatele z panelu SSL k dispozici, tak je nucen se obrátit zpět na strategický nákup, který je povinen poskytnout alternativní řešení. V některých případech dojde k nominaci dodavatele, který není na panelu SSL. Nominace dodavatele, který není na panelu SSL, značí o tzv. úzkém místě v portfoliu strategických dodavatelů. Toto úzké místo brání plynulému chodu procesu výběru dodavatele. Úzké místo v portfoliu dodavatelů může být charakterizováno jako nedostatek dodavatelů na panelu SSL pro příslušnou kategorii materiálu. Společnost Continental se důsledkem potenciálních mezer v portfoliu dodavatelů jednotlivých kategorií podrobuje riziku závislosti na svých dodavatelích. V krajních případech může společnost vlivem špatného řízení strategického nákupu vyplývající z nezajištěného portfolia dodavatelů dojít až ke ztrátě projektu nebo v případě sériové výroby k zastavení výroby.

Tématem této diplomové práce je analýza portfolia dodavatelů společnosti Continental. Analýza je zaměřena na subsegment senzorů divize Powertrain. Cílem analýzy je identifikovat úzká místa portfolia dodavatelů pro jednotlivé kategorie. Analýza se stane vstupem pro strategický management nákupu, v jehož zájmu je zajištění silných a kvalifikovaných dodavatelů pro budoucí i současné projekty.



## 4.2 ABC analýza

Paretova neboli ABC analýza je jednoduchým a efektivním nástrojem, pomocí kterého lze snadno identifikovat stupeň diverzifikace určité proměnné. V našem případě je ABC analýza zaměřena na analýzu o dvou proměnných. V první řadě je potřeba zjistit klíčové kategorie zásob. Tím máme na mysli kategorie materiálu, do kterých spadají komponenty mající největší podíl na nakupovaném objemu zásob vyjádřený v peněžních jednotkách. Druhá část ABC analýzy je věnována identifikaci klíčových dodavatelů, kteří mají největší podíly na velikosti nakoupených zásob. Analýza ABC je tedy rozdělena do dvou částí: analýzy kategorií komponent a analýzy dodavatelů.

Cílem ABC analýzy je zjistit, které druhy (kategorie) komponent mají největší význam pro společnost a kteří dodavatelé jsou nejvíce významní z hlediska nakupovaných objemů zásob. Výsledky ABC analýzy budou nadále využity i k následné analýze portfolia dodavatelů za jednotlivé kategorie zásob.

### **ABC analýza kategorií nakoupených komponent**

Tabulka 3 představuje postup analýzy kategorií zásob. Každá kategorie zásob nese své vlastní označení pro skupiny komponent, které jsou charakteristické obdobnými vlastnostmi, např. druhem materiálu, technologií zpracování. Prvním krokem analýzy je seřazení objemů těchto kategorií zásob podle velikosti od největšího po nejmenší. Objemy zásob jsou uvedeny v eurech, tzn. v cenách za materiál, a reprezentují množství nakoupených dílů. V dalším kroku se vypočítá celkový objem zásob, z kterého se prostým dělením zjistí procentní podíly jednotlivých kategorií na celkovém objemu zásob. K zjištění diverzifikace kategorií zásob je potřeba vypočítat kumulativní podíly zásob. Kumulativní podíly se vypočítají posupným součtem jednotlivých řádků, přičemž první řádek kumulativního podílu zásob odpovídá prvnímu řádku ve sloupci podílu zásob. Druhý řádek je součtem prvního řádku podílu s následujícím řádkem. Poslední řádek ve sloupci je 100 %, který je roven sumě celkového objemu zásob.

**Tabulka 3: ABC analýza kategorií nakoupených zásob**

Název kategorie zásob	Objem nakoupených zásob v €	Relativní četnost v %	Kumulativní četnost v %	Skupina
CAB	4 113 874	17,10%	17,10%	<b>A</b>
RST	3 851 413	16,01%	33,11%	<b>A</b>
TUR	3 713 400	15,44%	48,55%	<b>A</b>
PSO	1 580 878	6,57%	55,13%	<b>B</b>
DSL	1 251 438	5,20%	60,33%	<b>B</b>
MCU	1 210 074	5,03%	65,36%	<b>B</b>
PRA	1 194 305	4,97%	70,32%	<b>B</b>
SRA	1 072 860	4,46%	74,78%	<b>B</b>
RUB	1 024 978	4,26%	79,05%	<b>B</b>
PLF	867 543	3,61%	82,65%	<b>C</b>
PMT	863 135	3,59%	86,24%	<b>C</b>
PLR	595 611	2,48%	88,72%	<b>C</b>
STP	554 833	2,31%	91,02%	<b>C</b>
LOC	529 727	2,20%	93,23%	<b>C</b>
CON	491 651	2,04%	95,27%	<b>C</b>
CAP	340 159	1,41%	96,68%	<b>C</b>
NRM	217 593	0,90%	97,59%	<b>C</b>
DTL	181 406	0,75%	98,34%	<b>C</b>
SPF	154 303	0,64%	98,98%	<b>C</b>
COI	121 141	0,50%	99,49%	<b>C</b>
FRQ	72 767	0,30%	99,79%	<b>C</b>
PWR	50 325	0,21%	100,00%	<b>C</b>
<b>Celkem</b>	<b>24 053 413</b>	<b>100,00%</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

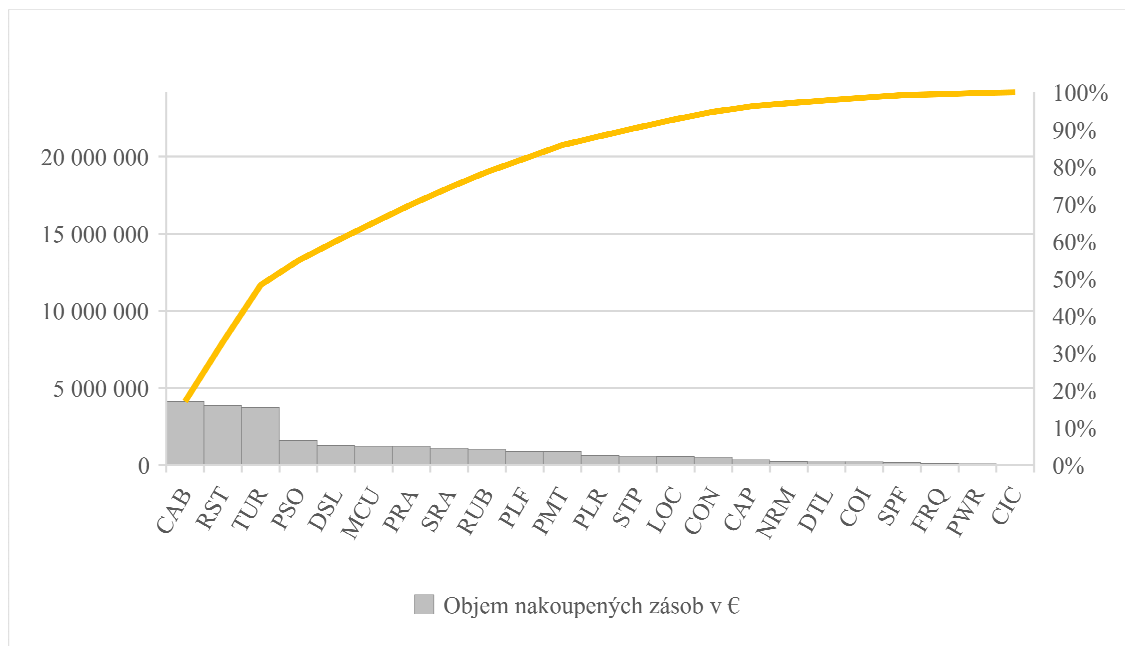
Zdroj: Vlastní zpracování

Grafickým vyjádřením ABC analýzy je Lorencova křivka, viz Graf 3. Lorencova křivka je jedním z nejpoužívanějších způsobů grafického znázornění diferenciací určité proměnné. Lorencova křivka vychází z kumulativních podílů zásob a rozděluje námi analyzované kategorie zásob do jednotlivých skupin podle známého pravidla 80/20, které nám říká, že 20 % kategorií zásob se podílí 80 % na celkovém objemu zásob. V našem případě 20 % kategorií odpovídá prvním 9 kategoriím, mezi které patří: kategorie CAB, RST, TUR, PSO, DSL, MCU, PRA, SRA a kategorie RUB. Charakteristiky kategorií a komponenty spadající do jednotlivých kategorií jsou zachyceny v Příloze č. 2.

Na Graf 3 je ilustrováno rozdělení kategorií do skupin A, B a C. Skupina A s kumulativním podílem téměř 50 % je tvořena kategoriemi CAB, RST a TUR. Tyto kategorie mají největší podíl na celkovém nakoupeném objemu materiálu vyjádřeném

v peněžních jednotkách. Skupina A je nejdůležitější a zároveň nejnákladnější skupinou kategorií. Kategorie skupiny B odpovídají zbylým 30 % kumulativního podílu na celkovém objemu zásob. Mezi kategorie této skupiny patří: PSO, DSL, MCU, PRA, SRA a RUB. Zbylé kategorie skupiny jsou zařazeny do skupiny C. Tyto kategorie obsahují komponenty, které jsou pro společnost nejméně důležité. Materiál skupiny C tvoří malé objednávací dávky a má nejmenší podíl na celkových nákladech.

**Graf 3: ABC analýza kategorií zásob**



Zdroj: Vlastní zpracování

Kategoriím skupiny A a B by společnost měla klást největší pozornost, především v souvislosti s vytvářením strategií pro tyto kategorie. Za vytváření strategií je zodpovědný strategický nákup. Náplní těchto strategií je určit budoucí směr vývoje kategorie na základě mapování trhu a vyjednávání s dodavateli. Cílem strategie je získat nejlepší podmínky na trhu a zabezpečit silné portfolio dodavatelů pro určitou kategorii.

Vytváření strategie komponent je technicky velmi náročná záležitost. Pro každou kategorii komponent je typická společná charakteristická vlastnost. V rámci dané kategorie, například elektroniky, se dále rozlišují jednotlivé komponenty podle typu součástky a způsobu technologického zpracování. K tomu, aby strategický nákup mohl uplatnit strategii určité kategorie komponent, tak nejdříve musí provést analýzu používaných technologií těchto komponent. Jako příklad můžeme uvést kategorii RST, která je charakteristická pro skupinu elektrických součástek. Základní rozdělení

komponent kategorie RST je na rezistory a termistory (Rezistor je součástka, pro kterou je charakteristický odpor. Termistor je součástka, jejíž elektrický odpor je závislý na teplotě). Nejběžnějším typem termistorů je komponenta NTC. Komponenty NTC se liší v závislosti na technologii zpracování. U NTC komponent rozlišujeme tři základní technologie zpracování: SMD, EPOXY a GLASS. Společným a nejvýznamnějším parametrem NTC technologií je maximální operační teplota, teplotní rezistence a tolerance. Nejvíce používanou technologií současné doby je EPOXY technologie zejména z důvodu cenové dostupnosti. Inovací v technologii NTC komponent je výše zmíněná GLASS technologie, která umožňuje odolnější operativní teplotu až do 400 °C. Strategický management by měl na základě této analýzy vědět, jaké technologie zpracování jsou na trhu v současné době k dispozici, kteří dodavatelé operují s těmito technologiemi a jaké technologie zpracování jsou technologiemi budoucnosti. Na základě této hlubší analýzy může strategický management rozhodit své sítě a pojistit své budoucí akvizice tím, že již dnes bude usilovat o to, aby získal ty nejsilnější dodavatele do svého portfolia strategických dodavatelů. Kteří dodavatelé jsou součástí TOP kategorií podle analýzy ABC a jaký mají podíl na celkovém objemu objednávek za daný subsegment Teplotních senzorů bude rozebráno v následující kapitole 4.4.3. Analýza portfolia dodavatelů.

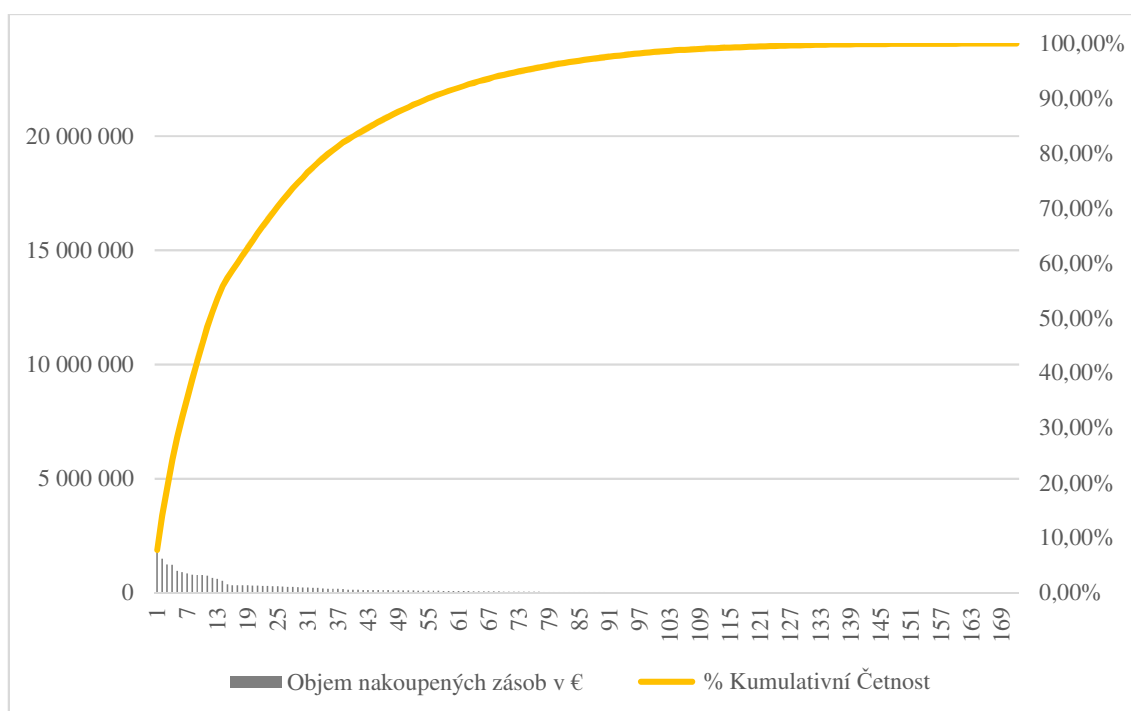
### **ABC analýza dodavatelů**

Tzv. předskokanem analýzy portfolia dodavatelů za jednotlivé kategorie komponent je komplexní analýza dodavatelů subsegmentu Teplotních senzorů za lokace Frenštát pod Radhoštěm a Changchun. Účelem ABC analýzy všech dodavatelů subsegmentu Teplotních senzorů je zjištění diverzifikace dodavatelů napříč všemi kategoriemi. Cílem společnosti je nepřesáhnout 5% podíl jednoho dodavatele na celkovém objemu nakoupených dílů. Na základě ABC analýzy bude zjištěno, zda společnost dodržela stanovený cíl, také kteří dodavatelé mají největší podíl na nakupovaném objemu dílů a kteří dodavatelé jsou pro společnost nejvíce klíčoví bez ohledu na to, do které kategorie komponent spadají.

Na základě analýzy bylo zjištěno, že celkový počet dodavatelů pro obě lokace byl v roce 2016 vyčíslen na 317 dodavatelů, z toho cca 170 z nich vykazovalo v roce 2016 aktivní dodávky. Postup ABC analýzy dodavatelů je totožný s postupem u ABC analýzy kategorií viz Příloha č. 3. Nejdříve se vzestupně seřadí dodavatelé podle velikosti nakoupeného objemu dílů za rok 2016, dále se spočítá celková suma objemů, z celkové

sumy se vypočítají jednotlivé podíly dodavatelů na celkovém objemu a na závěr se vypočítá kumulativní podíl rozdělující dodavatele do skupin A, B nebo C podle pravidla 80:20. Na Graf 4 je zachycena diverzifikace dodavatelů. Diverzifikace dodavatelů byla provedena z celkového počtu 173 dodavatelů, kteří se v roce 2016 aktivně podíleli na dodávkách materiálu pro společnost. Z grafu je evidentní, že podíly dodavatelů jsou celkem diverzifikovány. Vzhledem k velkému množství dat není na první pohled patrné, kteří dodavatele patří do skupiny A a B. Podrobnější přehled podílů je zobrazen v Příloze č. 3. Na základě podrobnější analýzy bylo zjištěno, že prvních 35 dodavatelů se podílí 80 % kumulativní četností na celkovém nakoupeném objemu zásob. Tito dodavatelé jsou z pohledu nákladů nejvýznamnější skupinou pro společnost. Největší dodavatelský podíl nakoupeného objemu dílu v roce 2016 byl 7,8 %. Strategický cíl maximálního podílu jednoho dodavatele byl stanoven na 5 %. Ve skutečnosti se v průměru dodavatelé podíleli 5,8 % na celkovém objemu zásob.

**Graf 4: ABC analýza dodavatelů**

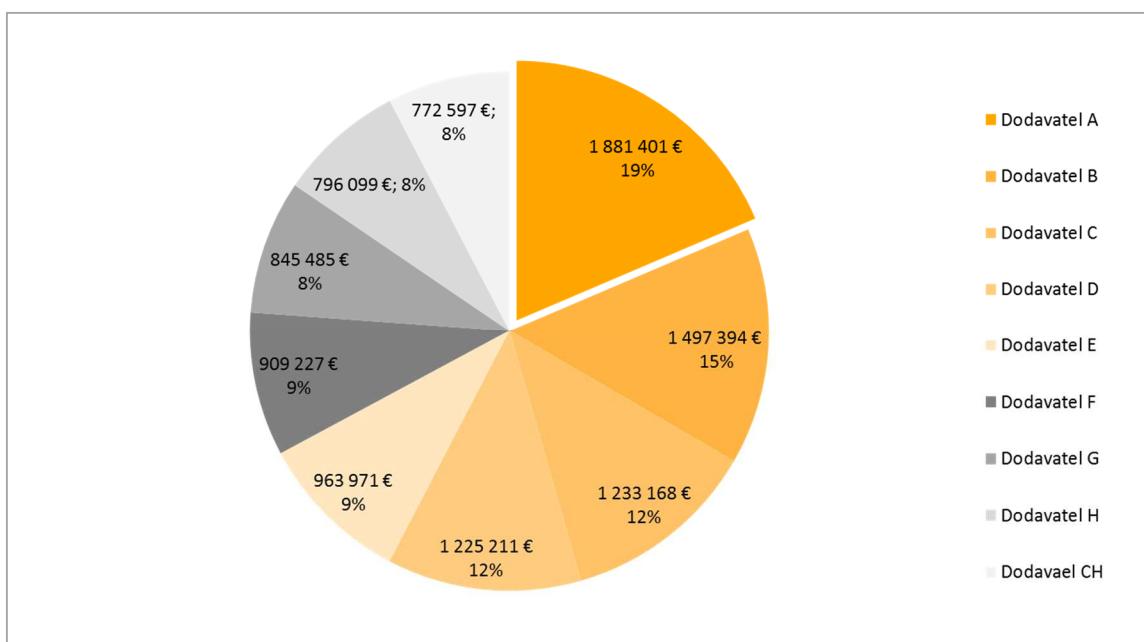


Zdroj: Vlastní zpracování

Alternativním způsobem ABC analýzy diverzifikace podílů dodavatelů by mohlo být jednoduché pravidlo výběru prvních X dodavatelů. Toto pravidlo umožňuje filtraci dodavatelů podle velikosti určité proměnné. Graf 5 je ukázkou výstupu jednoduché filtrace TOP 10 dodavatelů. Ačkoliv je tento způsob velmi jednoduchý, hlavní nevýhoda

spočívá ve zkreslení výše podílů jednotlivých dodavatelů. Důvod zkreslených výsledků je ten, že podíly nejsou vypočteny z celkové sumy objemů všech dodavatelů, ale pouze ze sumy X vybraných. Pokud porovnáme výsledky ABC analýzy s výsledky výběru TOP 10 dodavatelů, tak zjistíme, že podíly dodavatelů ABC analýzy jsou o více než dvojnásobek rozdílné.

**Graf 5: TOP 10 dodavatelů**



Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě ABC analýzy byly identifikovány klíčové kategorie zásob za obě lokalizované oblasti jako celek. Výsledkem analýzy kategorií je devět kategorií: CAB, RST, TUR, PSO, DSL, MCU, PRA, SRA a RUB, které mají pro společnost největší význam. Pořadí těchto kategorií se může u lokace FST (Frenštát pod Radhoštěm) a CGQ (Changchun) lišit, jelikož některé součástky jsou vyváženy z Číny do Evropy a naopak. V této fázi bylo cílem provést celkovou analýzu kategorií a následně i dodavatelů za obě lokace současně. Cílem analýzy dodavatelů bylo zjistit diverzifikaci dodavatelských podílů nezávisle na lokaci i kategorii, do které dodavatel spadá. Výsledkem analýzy bylo zjištění, že portfolio dodavatelů subsegmentu Teplotních senzorů je vysoce diverzifikováno. Průměrný podíl jednoho dodavatele na celkovém objemu nakoupených zásob byl s odchylkou +0,8 % od cílených 5 %.

Na ABC analýzu kategorií zásob a analýzu dodavatelů navazuje podkapitola 4.3. Tato kapitola bude v návaznosti na ABC analýzu zkoumat portfolia dodavatelů v rámci příslušných kategorií zásob, a to za obě lokace separátně.

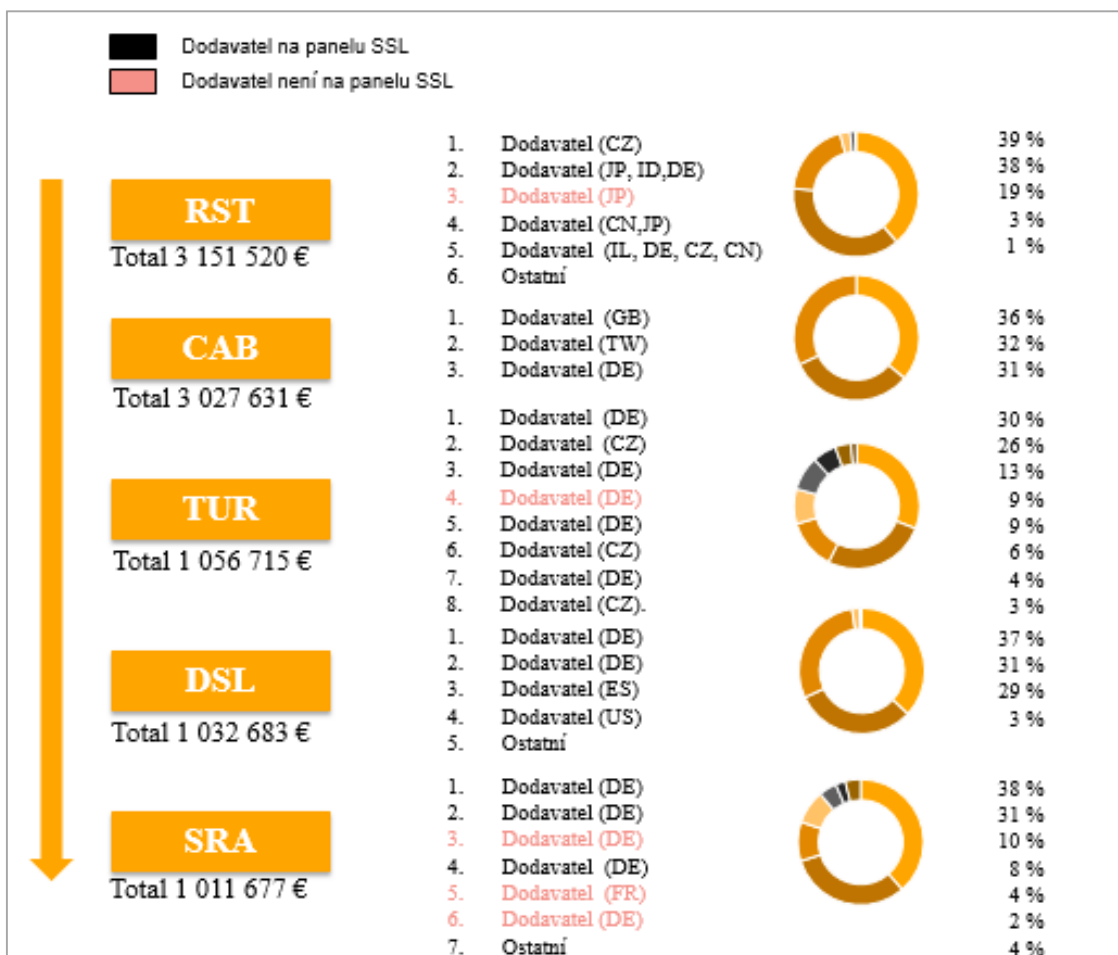
### **4.3 Analýza portfolia dodavatelů**

Předchozí podkapitola byla zaměřena na ABC analýzu kategorií materiálů a analýzu dodavatelů obou analyzovaných lokací současně, tzn., nebyl brán v úvahu rozdíl mezi jednotlivými lokacemi. Logicky pokud obě lokace spadají do stejného subsegmentu výrobků, tak by teoreticky obě lokace měly vyrábět podobný typ výrobků, v našem případě teplotní senzory, a tím nakupovat a spotřebovávat obdobný materiál. Analýza jednotlivých lokací poukazuje na fakt, že pro každou lokaci jsou významné jiné kategorie materiálu tvořící odlišné portfolio dodavatelů. Tento fakt je odůvodněn přeléváním materiálů mezi jednotlivými lokacemi, zpravidla z Číny do Evropy a naopak. Přestože lokalizace je jednou ze strategií nákupu, v některých případech je přelévání materiálů pro společnost nákladově výhodnější. Některé komponenty, například housinky vyráběné z plastového odlitku, jsou pro svůj tvar velice specifickým materiálem. K výrobě takové komponenty je potřeba nejdříve sestavit zařízení nebo formu, která bude odpovídat specifikům dané komponenty. V případě investice do takového zařízení je logické využít plnou kapacitu tohoto zařízení a raději obětovat náklady na přepravu než investovat do stejného zařízení v lokalizované zemi.

V této kapitole se zaměříme na portfolio dodavatelů pro každou kategorii materiálů. Cílem analýzy je zjistit úzké místo, tzn. posoudit diverzifikaci podílů dodavatelů uvnitř dané kategorie materiálů. Dodavatelé jsou označeni určitým číslem XX. Toto číslo odpovídá pořadí výsledků ABC analýzy. Prvních 35 dodavatelů je na základě analýzy považováno za nejvýznamnější dodavatele z hlediska velikosti nakoupených objemů materiálů. Tito dodavatelé jsou proto v této analýze tučně zvýrazněni. Kromě strategicky nevýznamnějších dodavatelů bude také rozlišeno, kteří dodavatelé nejsou umístěni na strategickém panelu SSL a stávají se tedy pro společnost rizikem. Vysvětlení podmínek a rizik vyplývajících z umístění dodavatelů na panel SSL bylo podrobně popsáno v kapitole o řízení nákupu ve společnosti Continental. Za názvem každého dodavatele je v závorce uvedené označení země původu, které bude dále využito při mapování a rozmístění dodavatelů v následující podkapitole.

## Analýza portfolia dodavatelů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm

Nejvýznamnějšími kategoriemi podle velikosti objemů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm jsou kategorie RST, CAB, TUR, DSL a kategorie SRA. Charakteristika těchto kategorií je vystižena v Příloze č. 2. Zpracované portfolio dodavatelů pro vybrané kategorie materiálu včetně podílů je zachyceno na Obrázek 9.



**Obrázek 9: Portfolio dodavatelů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm**

Zdroj: Vlastní zpracování

Objemově nejvýznamnější kategorií zásob pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm (FST) je kategorie RST. Do této kategorie jsou zařazeny součástky elektrického napětí, jako jsou rezistory a termistory. Kategorie RST má 24% podíl na celkovém objemu lokace FST. Portfolio strategických dodavatelů pro tuto kategorii je tvořeno z devíti dodavatelů. Tito dodavatelé se v roce 2016 aktivně podíleli na dodávkách zásob termistorů a rezistorů. Z devíti dodavatelů jsou tři dodavatelé na základě ABC analýzy považováni za nejvýznamnější dodavatele. Jedná se o dodavatele 4, 11 a 13. Čísla dodavatelů symbolizují pořadí dodavatelů dle provedené ABC analýzy, přičemž prvních



35 dodavatelů je řazeno mezi strategicky nejvýznamnější skupinu dodavatelů. Dodavatel 4 se podílí 39 % na celkových dodávkách NTC termistorů pro kategorii RST. Tento dodavatel je lokalizován v České Republice a je umístěn na panelu strategických dodavatelů. Na základě hodnocení strategickým nákupem je tento dodavatel považován za důvěryhodného dodavatele, tudíž je doporučen nákupčím pro výběr nových dodavatelů nových akvizic. Dalším dodavatelem pro rezistory a termistory je s 38% podílem Dodavatel 11. Tento dodavatel spolu s dodavatelem 4 jsou klíčovými dodavateli pro NTC komponenty. Každý z těchto dodavatelů dodává jiný druh NTC komponent zpracovaných podle rozdílných technologií. Dodavatel 11 je původem z Japonska, tzn., že dodávky u tohoto dodavatele jsou distribuovány do České Republiky. Dodavatel 11 je také umístěn na panelu strategických dodavatelů a dle hodnocení strategického nákupu má tento dodavatel „zelenou“ pro nové akvizice. Posledním významným dodavatelem pro kategorii RST je Dodavatel 13. Podíl tohoto dodavatele na celkovém objemu nakoupených zásob pro kategorii RST je 19 %. Tento dodavatel je také původem z Japonska, konkrétně z Hirošimy a i přesto, že se jedná o technologicky pokrokového dodavatele, tak tento dodavatel není umístěn na panelu SSL. V tomto případě nastala jedna z výjimek společnosti Continental při výběru dodavatele, ve které samotná firma jedná v rozporu svých principů a nakupuje od dodavatele, který nesplňuje všechny požadavky firmy. Pravda je taková, že Dodavatel 13 nemůže být umístěn na panelu SSL kvůli radioaktivitě, která brání společnosti Continental, respektive jejím zaměstnancům z hlediska bezpečnosti provést zákaznický audit, který je nezbytný k posouzení dodavatele. Zbylí dodavatelé uzavírající portfolio dodavatelů kategorie RST mají vedlejší úlohu při dodávání materiálu a jsou označeni jako ostatní.

Druhou významnou kategorií pro lokaci FST je kategorie kabelů nesoucí označení CAB. Do této kategorie spadá materiál jakýchkoliv druhů kabelů, který tvoří velmi podstatnou část výrobků teplotních senzorů. Kategorie CAB pro lokaci FST zaostává za vedoucím lídrem kategorie RST o pouhé 1 %. Portfolio dodavatelů kategorie CAB pro lokaci FST je tvořeno pouze Dodavatelem 3, 5 a 1. Všichni tito dodavatelé jsou považováni za strategické dodavatele společnosti Continental. Z výstupu analýzy ABC jsou tito dodavatelé zařazeni do strategicky nejvýznamnější skupiny dodavatelů s největším objemem nakoupeného materiálu v peněžních jednotkách. Náklady na objem zásob materiálů kategorie CAB jsou rovnoměrně rozptýleny mezi výše zmíněné dodavatelé. Rovnocenný podíl objemů materiálů vyjádřený v peněžních jednotkách ještě

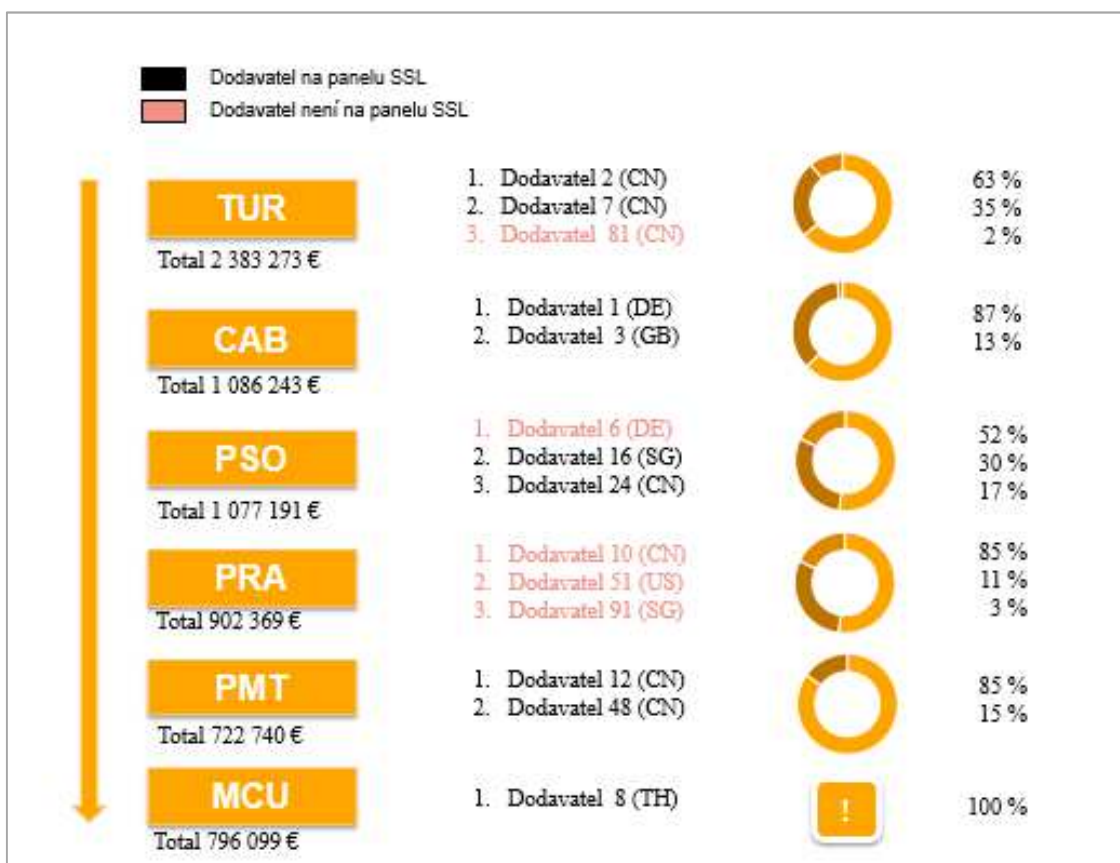
nemusí znamenat, že diverzifikace dodávek materiálů je také rovnocenná. Po hlubší analýze kusovníků bylo zjištěno, že Dodavatel 3 je jediným dodavatelem v našem portfoliu dodavatelů, který dodává termočlánky. Tato komponenta je ojedinělá pro svou technologii zpracování odrážející zároveň vyšší cenu za díl. Dodavatel 3 je lokalizován ve Velké Británii a dodává termočlánky nejen pro frenštátský závod, ale také do Číny, kde je 87% podíl tohoto dodavatele na celkovém objemu dodávaných termočlánků. Ačkoliv se na první pohled zdálo, že portfolio dodavatelů pro kategorii CAB je plně diverzifikováno, hlubší pohled prokázal jisté riziko v souvislosti s termočlánky, které jsou ve velkých objemech objednávány pouze u jednoho dodavatele, a to za poměrně vysokou cenu. Doporučením pro společnost Continental je provést benchmarking na čínském trhu a srovnat ceny a technologie dodavatelů, kteří jsou schopni vyrobit stejný produkt za nižší cenu.

Třetí nejvýznamnější kategorií pro závod ve Frenštátě, tak i pro Čínu, je kategorie obráběných dílů označených zkratkou TUR. Pro tuto kategorii je hlavním dodavatelem Dodavatel 17 pocházející z Německa, který dováží především šrouby a spojovací články. Dceřiná společnost těžké firmy umístěná v České Republice je označena jako Dodavatel 25, z toho vyplývá, že se na obráběných dílech kategorie TUR podílí s většinovým podílem 56 % tentýž dodavatel. Menšinový podíl na nakoupených dílech má Dodavatel 39. Zbylí dodavatelé se podílejí na dodávkách spojovacích článků již upadajících projektů, jejichž výroba se blíží do stop stavu. Jedním z ostatních dodavatelů je například Dodavatel 52, u kterého strategický nákup rozhodl o vyloučení z panelu SSL. U tohoto dodavatele je předpokládán poslední nákup potřebného objemu zásob, které zabezpečí plynulé dokončení výroby.

Čtvrtou nejvýznamnější kategorií pro závod ve Frenštátě je kategorie DSL. Tato kategorie je typická pro ražené komponenty. Objem nakoupeného materiálu kategorie DSL je rozdělen poměrem 1:3 především mezi tři dodavatele. Jedná se o strategické dodavatele umístěné na panelu SSL tvořící druhou významnou skupinu analýzy ABC. Tito dodavatelé jsou lokalizováni pouze v západní Evropě, a to v Německu a ve Španělsku. Mezerou v tomto portfoliu dodavatelů je nevyužitý potenciál východních zemí, které by pomohly snížit náklady na výrobu i transport.

## Analýza portfolia dodavatelů pro lokaci v Changchunu

Nejvýznamnějšími kategoriemi materiálů podle velikosti nakoupených objemů pro lokaci v Changchunu jsou kategorie TUR, CAB, PSO, PRA, PMT a kategorie MCU. Charakteristika těchto kategorií je k dispozici v Příloze č. 2. Zpracované portfolio dodavatelů pro vybrané kategorie materiálů včetně dodavatelských podílů je zachyceno na Obrázek 10.



Obrázek 10: Portfolio dodavatelů pro lokaci v Changchunu

Zdroj: Vlastní zpracování

Prostřednictvím zpracování portfolia dodavatelů viz Obrázek 10 lze vidět, že diverzifikace dodavatelského portfolia jednotlivých kategorií materiálů pro lokaci v Changchunu je velmi nízká a riziko z ní vyplývající naopak velmi vysoké. Portfolio dodavatelů čínské lokace vykazuje mnoho úzkých míst nejen z pohledu malého zastoupení dodavatelů, ale také z pohledu nenaplněné strategie lokalizace dodavatelů, kde na místo navázání spolupráce s místními dodavateli v Číně je materiál distribuován z drahých západních zemí Evropy do Číny.

Úzké místo vykazuje jednoznačně portfolio dodavatelů kategorie CAB. Pro tuto kategorii jsou zajištěni pouze dva dodavatelé: Dodavatel 1 a Dodavatel 3, kteří dováží materiál do Číny ze západních zemí Evropy. Jedná se především o dovoz termočlánků, které se opracovávají ve frenštátském závodě a následně posílají již jako hotové opracované díly do Číny. Toto dosavadní řešení je velice nákladné, neefektivní a žádá si opatření. Strategický management nákupu proti této skutečnosti již zahájil řízení, ve kterém dojde k lokalizaci dodavatelů pro potřebný materiál kategorie CAB. Současný převoz opracovaného materiálu z Frenštátu do Číny bude minimalizován. Ve Frenštátě jsou v současné době v provozu dvě linky, které opracovávají olověné kabely do podoby termočlánků. Důsledkem přesunu výroby z Frenštátu do Číny dojde i k převozu jedné z frenštátských linek. V budoucnu se plánuje také výstavba další linky v Číně. Dosavadní dodavatelé 1 a 3 budou tak z části nahrazeni novým lokálním dodavatelem, který bude dovážet výhradně pro čínskou lokaci.

Dalším na první pohled kritickým místem je kategorie PRA, jejíž portfolio dodavatelů je tvořeno pouze z dodavatelů, kteří nejsou umístěni na strategickém panelu SSL. Podle charakteristiky kategorie materiálu se jedná o skupinu materiálů složenou z lepidel, pájecích past či chemikálií. Vzhledem k povaze materiálů je v tomto případě od požadavků na dodavatele pro umístění na panel SSL upuštěno.

Dalším jednoznačným úzkým místem je 100% podíl dodavatele pro kategorii MCU. Tato kategorie je typická pro skupinu elektronických komponent. V tomto případě se jedná o zajištění nakoupených objemů pouze pro jeden druh materiálu, a to mikročipy. Důvod, proč společnost vsází na jednu kartu, není objasněn. Dodavatel 8 je považován za strategického dodavatele společnosti.

U kategorií TUR a PMT je zcela dodržena strategie lokalizace. Pro tyto kategorie materiálu jsou zajištěni pouze lokální dodavatelé. Tito dodavatelé jsou považováni za strategické dodavatele společnosti Continental, a i přes majoritní podíly některých dodavatelů je zabezpečena konkurenceschopnost.

### **Srovnání analýzy portfolia dodavatelů obou lokací**

Na základě provedené analýzy portfolia dodavatelů můžeme porovnat výsledky obou analyzovaných lokací. Lokace ve Frenštátě pod Radhoštěm vykazuje větší zastoupení v portfoliu dodavatelů než lokace v Chanchungu. Dodavatelské riziko je tedy z pohledu diverzifikace podílů nakoupených materiálů více rozptýleno pro lokaci

ve Frenštátě než v Chanchungu. Výroba teplotních senzorů byla zahájena v Číně před pár léty. Z hlediska objemů produkce je Frenštát stále majoritní globální lokací pro výrobu teplotních senzorů. Vzhledem k směřování nových projektů do Číny se předpokládá i posílení dodavatelského portfolia kategorií materiálů, který zajistí větší diverzifikaci podílů. V současné době obě lokace vyžadují opatření týkající se nedostatku dodavatelů pro klíčové kategorie materiálů. Jedná se především o kategorie RST, CAB a TUR. Pozornost by měla být věnována také dodavatelům, kteří nejsou umístěni na panelu SSL. Záležitost nepanelových dodavatelů je více viditelná pro lokaci v Changchunu než ve Frenštátě.

#### **4.4 Mapování a lokalizace dodavatelů**

V předchozí kapitole jsme se věnovali analýze portfolia dodavatelů z pohledu diverzifikace podílů. V této kapitole budeme v návaznosti na předchozí analýzy mapovat strategické dodavatele. Mapováním dodavatelů rozumíme rozmístění dodavatelů do zemí podle původu, popřípadě do zemí, v nichž mají firmy umístěny své dceřiné výrobní závody. Strategií společnosti je lokalizace dodavatelů do zemí označených jako BCC (Best Cost Countries), které se vyznačují levnou pracovní silou, a tudíž i levnějšími náklady na výrobu. V našem portfoliu dodavatelů budeme hledat úzké místo z pohledu nenaplněné strategie lokalizace. U závodu ve Frenštátě pod Radhoštěm se budeme soustředit na země východní Evropy. Pokud dodavatelské portfolio určité kategorie materiálu bude tvořeno převážně z dodavatelů západních zemí, budeme tuto skutečnost označovat jako úzké místo. U lokace v Changchunu se má na mysli pojmem lokalizace umístění dodavatelů v Číně nebo příbuzných BCC zemí na Taiwanu či na Filipínách.

##### **Mapování dodavatelů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm**

Na Obrázek 11 lze vidět schéma výstupu mapování portfolia dodavatelů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm. Matrix tabulka lokalizace dodavatelů je rozdělena na dvě hlavní skupiny: Evropu a Asii, popřípadě US. U Evropy rozlišujeme, zda je dodavatel ze západní Evropy nebo z východní Evropy. U Asie nás zajímá především, zda je dodavatel z Číny. Schéma je nutné číst po řádcích, jelikož mapování dodavatelů odpovídá portfoliu dodavatelů pro již námi známé kategorie materiálů. Každý dodavatel nese své označení X v závislosti na výsledcích ABC analýzy dodavatelů včetně označení země původu nebo země, ve které je umístěn dceřiný závod. Procentní podíl dodavatelů charakterizuje podíl nakoupeného materiálu pro příslušnou kategorii materiálu.

Dodavatelé jsou také barevně rozlišeni. Černá barva znamená, že dodavatel je umístěn na panelu SSL, červená barva signalizuje, že dodavatel není na panelu SSL a šedá barva je označení pro nového dodavatele.

Kategorie	Portfolio dodavatelů pro danou kategorii			
	EVROPA		ASIE a US	
	Západní EU	Východní EU	Čína	Ostatní
RST	✕	• Dodavatel 4 (CZ) 39 %	• Dodavatel 58 1 %	• Dodavatel 13 (JP) 19 % • Dodavatel 11 (ID + JP) 38 % • Dodavatel 58 (JP) 1,5 % • Dodavatel 44 (IL) 1,3 %
CAB	• Dodavatel 3 (GB) 36 % • Dodavatel 1 (DE) 31 %	✕ ! Úzké místo	✕	• Dodavatel 5 (TW) 32 %
TUR	• Dodavatel 17 (DE) 30 % • Dodavatel 39 (DE) 13 % • Dodavatel 32 (DE) 9 % • Dodavatel 53 (DE) 9 % • Dodavatel 73 (DE) 1 % • Nový Dodavatel do budoucna	• Dodavatel 25 (CZ) 26 % • Dodavatel 63 (CZ) 4 %	✕	✕
DSL	• Dodavatel 9 (DE) 39 % • Dodavatel 20 (DE) 31 % • Dodavatel 23 (ES) 29 %	✕ ! Úzké místo	✕	• Dodavatel 100 (US) 1,9 %
SRA	• Dodavatel 9 (DE) 38 % • Dodavatel 21 (DE) 31 % • Dodavatel 51 (DE) 10 % • Dodavatel 18 (DE) 8 % • Dodavatel 70 (FR) 4 % • Dodavatel 89 (DE) 2 %	✕ ! Úzké místo	✕	✕

**Obrázek 11: Mapování dodavatelů pro závod ve Frenštátě pod Radhoštěm**

Zdroj: Vlastní zpracování

Mapování dodavatelů pro frenštátský závod, viz Obrázek 11, odhalil úzká místa pro minimálně čtyři analyzované kategorie materiálu. Kategorie RST signalizuje zastoupení českého dodavatele s 39% podílem nakoupených dílů dané kategorie. Tento dodavatel je však jediným evropským dodavatelem v portfoliu kategorie RST. Portfolio dodavatelů této skupiny materiálu je tvořeno především z asijských zemí, jako je Japonsko nebo Indie. Faktem je, že evropský trh nenabízí kompetentní díly a pokud ano, tak ceny těchto dílů nejsou ve srovnání s těmi asijskými konkurenceschopné. Díly skupiny RST jsou tvořeny převážně rezistory a termistory, které jsou váhově velmi lehké, a tak i logisticky snadno přenositelné. Pro společnost je nákladově výhodnější nakoupit tyto díly v Asii a převést je do Evropy než poptávat dražší dodavatele z evropských zemí.

Úzké místo pro frenštátský závod jednoznačně vykazuje kategorie materiálu CAB, DSL a SRA. Portfolio dodavatelů kategorie CAB je tvořeno dodavateli z Velké Británie, Německa a z Taiwanu. Pro tuto kategorii materiálu není v současné době žádný ucházející se dodavatel z východní Evropy. Díly kategorie CAB, zejména se jedná

o kabely či termočlánky, tvoří podstatnou část konstrukce produktu, která se výrazně promítne i v cenách. Cílem společnosti je snížit tyto náklady pomocí re-lokalizace dodavatelů. Hovoří se o novém dodavateli, který by dovážel materiál z Číny a diverzifikoval nebo zcela nahradil většinový podíl dodavatelů 1 a 3. Dodavatelské portfolio kategorie DSL je z 98 % tvořeno dodavateli ze západních zemí, a to z Německa a Španělska. Pro tuto kategorii materiálu je potenciál re-lokalizovat portfolio dodavatelů ze západních zemí do zemí východní Evropy. Stejný potenciál re-lokalizace platí i pro kategorii SRA, kde rovněž jsou dodavatelé umístěni v Německu a ve Francii.

### **Mapování dodavatelů pro lokaci v Changchunu**

Na Obrázek 12 lze vidět schéma mapování dodavatelů pro lokaci v Changchunu. Účelem mapování dodavatelů pro lokaci v Changchunu bylo zjistit, zda portfolio dodavatelů pro jednotlivé kategorie materiálu je umístěno v blízkosti čínského závodu, tzn. v Číně nebo přidružených zemí Asie jako jsou Filipíny nebo Taiwan. Na základě mapování dodavatelů bylo zjištěno, že úzkým místem z hlediska lokalizace pro čínský závod je portfolio dodavatelů kategorie CAB. Toto úzké místo bude vyplněno novým lokálním dodavatelem, který bude zajišťovat materiál přímo u zdroje. Dalším vykřičníkem je rozmístění dodavatelů pro kategorii PSO. Pro tuto kategorii byl v roce 2016 dovážen materiál z Německa, a to dodavatelem, který není umístěn na panelu SSL. Tato skutečnost je proti principům samotné společnosti. Důvod, proč společnost odebírala materiál od dodavatele, jenž není na panelu SSL, není známý. Pozornost na sebe poutá také kategorie MCU, jejíž portfolio je zajištěno pouze jedním dodavatelem z Taiwanu. Taiwan je řazen mezi nízko nákladové země, kde jsou náklady ještě levnější než v Číně. Do budoucna v případě růstu objemů materiálů této kategorie, by měla být této kategorii věnována pozornost a náklady, pokud možno diverzifikovat.

Dodavatelé na panelu SSL

Dodavatelé mimo panel SSL

Noví dodavatelé

Kategorie

Lokalizace dodavatelů

Evropa

ASIE

Západní EU

Východní EU

Čína

Ostatní

TUR	×	×	<div>Dodavatel 263 %</div> <div>Dodavatel 735 %</div> <div>Dodavatel 812 %</div>	×
CAB	<div>Dodavatel 1 (DE)87 %</div> <div>Dodavatel 3 (GB)13 %</div>	×	<div>Nový dodavatel</div> <div>×</div> <div>!</div> <div>Úzké místo</div>	Dodavatel 5 do budoucna
PSO	<div>Dodavatel 6 (DE)52 %</div>	×	Dodavatel 2418 %	Dodavatel 16 (SG)30 %
PRA	×	×	Dodavatel 1085 %	<div>Dodavatel 51 (SG)3 %</div> <div>Dodavatel 16 (US)11 %</div>
PMT	×	×	<div>Dodavatel 1285 %</div> <div>Dodavatel 4815 %</div>	×
MCU	×	×	<div>×</div> <div>!</div> <div>Úzké místo</div>	Dodavatel 8 (TH)100 %

**Obrázek 12:** Mapování dodavatelů pro závod v Changchunu

Zdroj: Vlastní zpracování

### Srovnání mapování dodavatelů pro obě lokace

Na základě mapování dodavatelů byla věnována pozornost strategii lokalizace dodavatelů do zemí s nízkými náklady. Pro obě lokace byla zjištěna úzká místa v dodavatelském portfoliu z pohledu nenaplněné strategie. Lokace ve Frenštátě dle analýzy vykazuje větší potenciál pro re-lokalizaci dodavatelů do zemí označených jako BCC (Best Cost Countries). U čínské lokace je zásadní úzké místo u kategorie CAB, jehož portfolio je složeno z evropských západních dodavatelů. Z hlediska elektronických součástek má konkurenční výhodu Čína, která je schopna komponenty vyrobit mnohem levněji než kdekoli jinde. Převoz těchto komponent do Evropy je de facto stále výhodnější než hledání lokálních dodavatelů v zemích východní Evropy.

## 4.5 Analýza vývoje

Analýza odhadu budoucího vývoje je založena na párovém srovnání vývoje růstu nakoupeného množství materiálů mezi lokacemi ve Frenštátě pod Radhoštěm a v čínském Changchunu.

V první fázi analýzy vývoje je srovnán meziroční vývoj objemů nejvýznamnějších kategorií materiálů v peněžním vyjádření obou analyzovaných lokací.



Pohyby objemů materiálů jednotlivých kategorií mezi lokacemi mají mnohem větší vypovídací schopnost než pouhé posouzení aktuálního stavu. Analýza vývoje objemů nakoupeného materiálu poukazuje na zamýšlené strategie pro příslušné kategorie materiálů. Pomocí analýzy pohybů lze dedukovat budoucí strategie kategorií a portfolia dodavatelů s nimi spojená.

Druhá fáze analýzy vývoje je zaměřena na celkový roční odhad nákladů vynaložený za materiál pro každou lokaci separátně. Plánovaný odhad objemů potřebovaného materiálu v penězích je vyjádřen pomocí odvození meziročního procentního růstu objemů finálních výrobků vyhraných projektů mezi léty 2016–2021. Odhad budoucího celkového vývoje nákladů za nakoupený materiál je predikcí potřebných nakoupených objemů pro příslušné lokace. De facto se jedná o odhad budoucího nakoupeného materiálu v závislosti na objemu výrobků, které se plánují vyrobit v nadcházejících pěti let. Cílem odhadu budoucího vývoje lokací je odhadnout budoucí vývoj čínského a českého trhu pro výrobu teplotních senzorů následkem zjištění tempa růstu potřebných objemů materiálů daných kategorií pro výrobu teplotních senzorů.

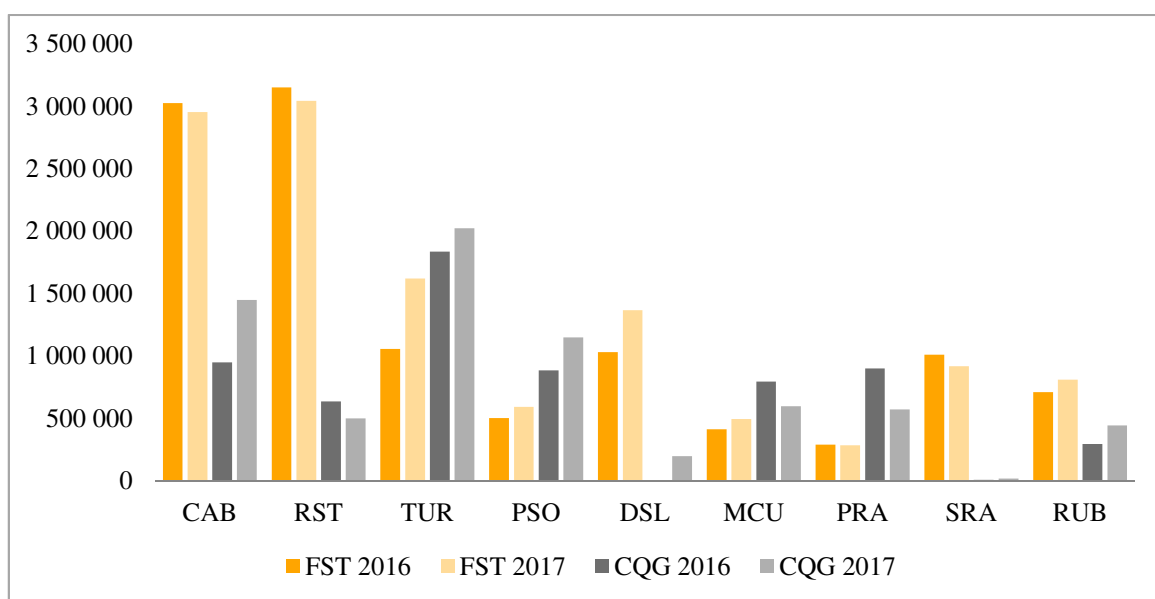
### **Meziroční vývoj nakoupeného materiálu pro jednotlivé kategorie**

Na Graf 6 jsou srovnány celkové nakoupené objemy materiálů příslušných kategorií za jednotlivé roky 2016 a 2017 pro námi analyzované lokace ve Frenštátu pod Radhoštěm a v Changchunu. Graf 6 nabízí srovnání těch nejvýznamnějších kategorií materiálů podle analýzy ABC, jejíž proměnnou byla velikost nakoupeného množství materiálů.

Z analýzy vývoje lze vidět růst zamýšleného objemu materiálu kategorie CAB pro lokaci v Changchunu. Téměř 30% nárůst nákladů za nakoupený materiál kategorie CAB pro lokaci v Číně je pravděpodobně způsoben reakcí na úzké místo v portfoliu dodavatelů po tuto kategorii materiálů, který se do současné doby převládá z frenštátské pobočky do Číny. Strategií společnosti je lokalizovat zdroj používaných materiálů kategorie CAB z Frenštátu do Číny a eliminovat tím náklady vzniklé převozem. Specifický materiál kabelů kategorie CAB je v současné době technologicky opracováván ve Frenštátské lokaci, ve které jsou umístěny dvě linky na opracování tohoto materiálu. Vzhledem k plánované lokalizaci dodavatelů pro tento materiál bude jedna z těchto linek převezena z Frenštátu do Changchunu, který si bude v budoucnu potřebný materiál opracovávat

sám. Společnost Continental realizací tohoto opatření diverzifikuje riziko plynoucí ze závislosti na evropských dodavatelích, kteří do současné doby zásobují obě lokace. Lokalizace zefektivní logistický tok příslušného materiálu, a především sníží náklady plynoucí z převozu. Vývoj objemů u kategorie RST nevykazuje žádné výrazné výkyvy mezi léty 2016-2017. Z Graf 6 je patrné, že kategorie RST je významnou skupinou materiálu, především pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm. Na základě mapování dodavatelů bylo zjištěno, že portfolio dodavatelů je umístěno především mimo Evropu. Doporučením pro budoucí vývoj této kategorie je posílení dodavatelského portfolio o, pokud možno lokální dodavatele s potřebnými technologiemi. Kategorie TUR a PSO jsou významné kategorie, jejíž objemy vykazují růst. Společnost Continental by se měla zaměřit na strategie vývoje těchto kategorií materiálů, identifikovat současné i budoucí klíčové technologie zpracování, způsob balení a pokusit se o lokalizaci nových kompetentních dodavatelů. Kategorie materiálů PRA vykazuje meziroční pokles nakoupených objemů materiálů. Tato kategorie materiálů je charakteristická pro chemické látky. Tento materiál je označen jako pomocný materiál dovážený lokálními dodavateli, kteří zpravidla nedodávají pro automobilový průmysl. Z tohoto důvodu portfolio dodavatelů této kategorie není umístěno na panelu SSL. Kategorie DSL je významnou kategorií pro frenštátskou lokaci. Tato kategorie vykazuje meziroční růst. Na základě mapování dodavatelů byla zjištěna mezera v portfolio dodavatelů na trhu východní Evropy. Strategií pro budoucí vývoj této kategorie bude snaha strategického nákupu „vyplnit“ tuto mezeru o nové kompetentní dodavatele z lokálních zemí východní Evropy. U zbylých kategorií MCU a SRA byla zaznamenána minimální změna v objemu nakoupených materiálů.

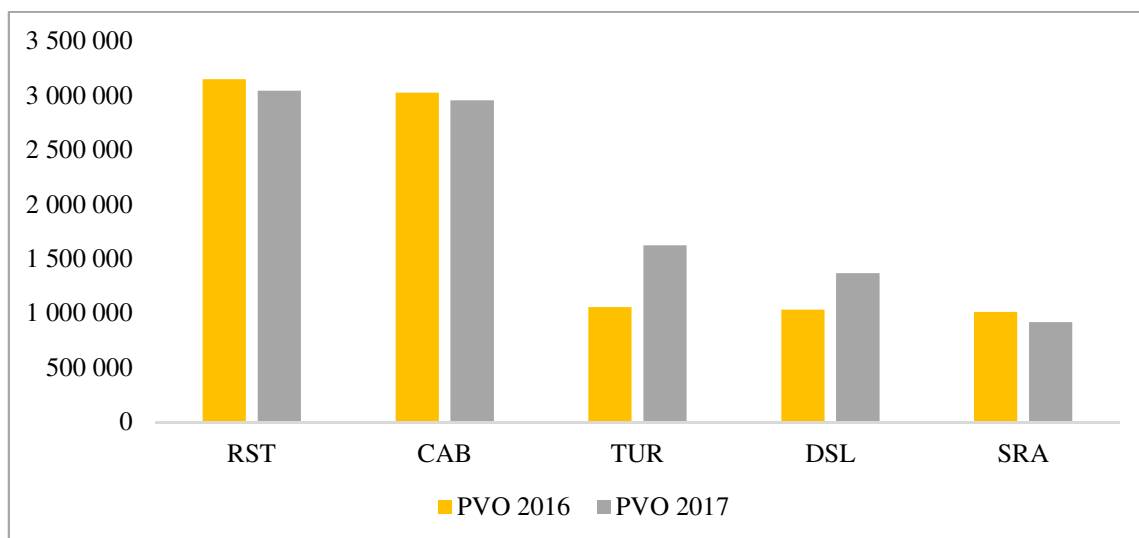
**Graf 6: Meziroční vývoj kategorií nakoupených objemů materiálů pro obě lokace**



Zdroj: Vlastní zpracování

Podrobnější zobrazení meziročního vývoje pěti TOP kategorií je zachyceno v Graf 7 a Tabulka 4 zvlášť pro Frenštát a v Graf 8 a Tabulka 5 zvlášť pro Changchun. Oba grafy jsou doprovázeny tabulkou s indikátory růstu či poklesu objemů nakoupeného materiálu tzv. PVO (Price per Volume - objemy materiálu vyjádřených v cenách za materiál).

**Graf 7: Meziroční pohyb nakoupeného objemu materiálu TOP 5 kategorií pro lokaci ve FST**



Zdroj: Vlastní zpracování

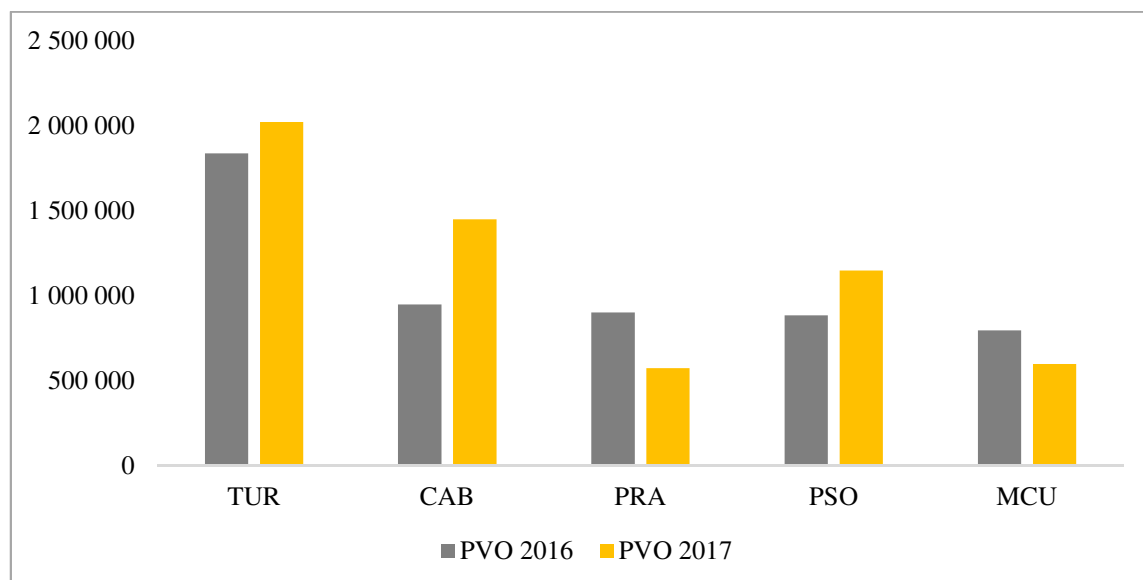
**Tabulka 4: Meziroční vývoj TOP 5 kategorií lokace ve FST**

RST	3 %	↓
CAB	2 %	↓
TUR	54 %	↑
DSL	33 %	↑
SRA	9 %	↓

Zdroj: Vlastní zdroj zpracování

Pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm je do očí bijící růst kategorie TUR, jež nakoupený objem materiálů meziročně stoupl o celých 54 %. U kategorie DSL je zaznamenán 33% růst nakoupeného objemu materiálu. Náklady na nakoupený materiál pro kategorie RST, CAB a SRA meziročně klesají v rozsahu od 2 % - 9 %. Pokles nákladů u kategorie CAB je způsoben vlivem výše zmíněné problematiky lokalizace dodavatelů pro čínskou pobočku včetně přesunu jedné z frenštátských linek směrem do Číny.

**Graf 8: Meziroční pohyb nakoupených objemů materiálů TOP 5 kategorií lokace CGQ**



Zdroj: Vlastní zpracování

**Tabulka 5: Meziroční vývoj TOP 5 kategorií v lokaci CGQ**

TUR	10 %	↑
CAB	53 %	↑
PRA	36 %	↓
PSO	30 %	↑
MCU	25 %	↓

**Zdroj:** Vlastní zpracování

Přesun linky mezi lokacemi pro kategorii CAB bude v roce 2017 vykazovat 52% nárůst objemů nakoupeného materiálu. Kategorie TUR poroste o 10 % a kategorie PSO tvořící elektronické komponenty o 30 %. Kategorie PRA a MCU vykazuje snížení nakoupených objemů materiálů.

### **Odhad budoucího vývoje objemů nakoupeného materiálu**

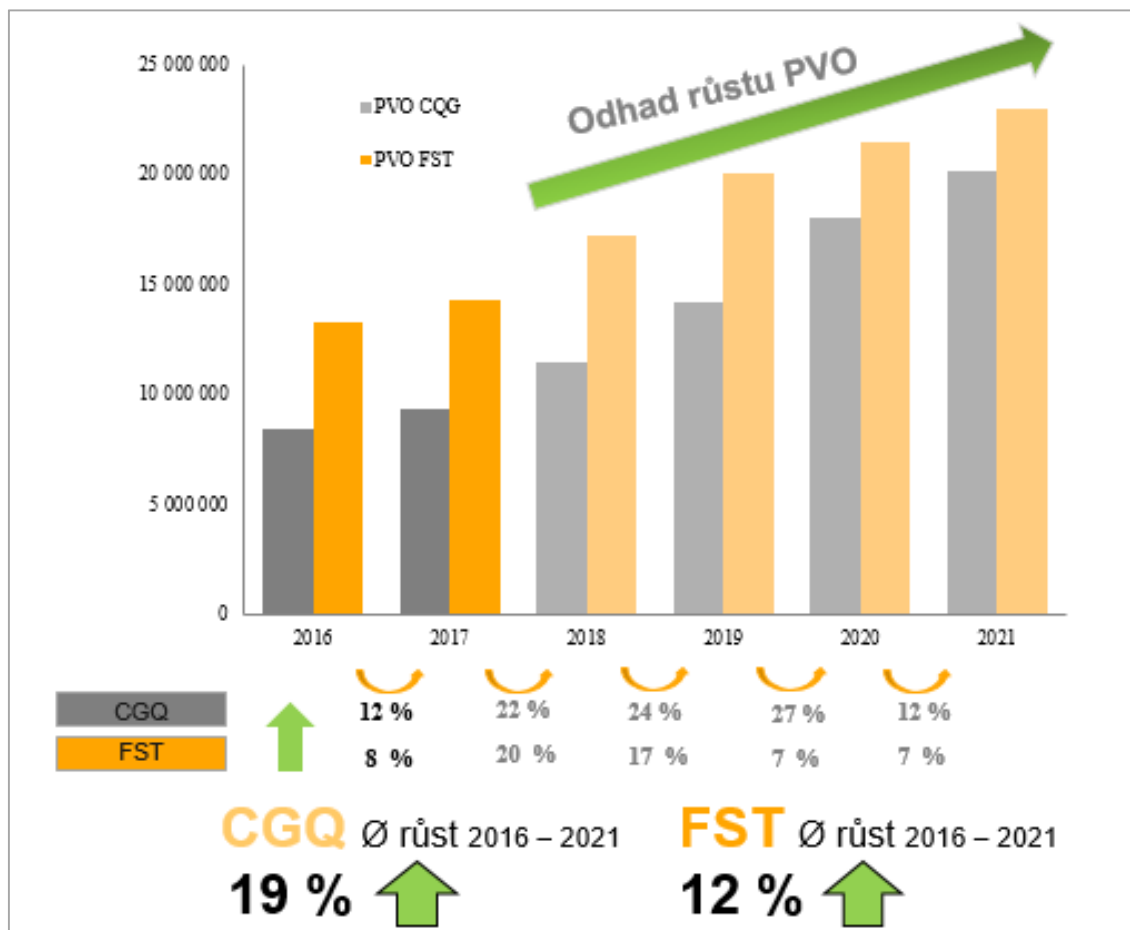
Graf 9 je výsledkem výpočtů odhadů budoucího vývoje objemů materiálů vyjádřených v penězích, označených jako tzv. PVO (Price per Volume), v českém znění objemy v cenách za materiál. Budoucí odhad vývoje PVO byl vypočítán na základě výpočtů procentních změn objemů výrobků vyjádřených v peněžních jednotkách a charakterizující plán sériové výroby. Základní myšlenkou je předpoklad, že pokud poroste objem finálních výrobků, tak poroste i objem výroby, tím i spotřeba nakoupeného materiálu a tím i zvýšená množství materiálu, který je potřeba koupit.

### **Postup výpočtu odhadu budoucího vývoje PVO**

Nejdříve byly vypočítány procentní meziroční změny objemů výroby hotových produktů pro jednotlivé lokace. Dále se vzala již známá hodnota PVO za rok 2017 vyjadřující objemy nakoupeného materiálu příslušné lokace, která byla vynásobena procentní změnou objemu výrobků v cenách za léta 2017–2018, a tím byl získán odhad PVO pro rok 2018. Základ pro výpočet PVO pro rok 2019 byl již vypočtený odhad PVO pro rok 2018, který byl vynásoben procentní změnou objemu výrobků mezi léty 2018–2019. Tento postup výpočtu odhadu vývoje PVO se dále opakuje a je vypočítáván pro každou analyzovanou lokaci zvlášť. Důležité je, aby kombinace objemů nakoupeného

materiálu a objemů výrobků byly porovnávány ve stejných jednotkách, v našem případě v cenách.

**Graf 9: Odhad budoucího vývoje objemů nakoupeného materiálu pro obě lokace**



Zdroj: Vlastní zpracování

V Graf 9 lze vidět srovnání budoucího vývoje námi analyzovaných lokací vykazující pro obě lokace růst. Podle námi provedených odhadů čínská lokace v Changchunu vykazuje větší tempo růstu než pobočka ve Frenštátu pod Radhoštěm. Průměrné tempo růstu nakoupeného materiálu, tzv. PVO poroste v průměru za pět let o 19 %. Průměrný růst PVO pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm byl kalkulován na 11,9 %. Jedním z důvodů rychlejšího tempa růstu v Číně může být využití čínského potenciálu nejen tamní úrovně výzkumu a vývoje. Již v úvodu této kapitoly byla naznačena strategie společnosti zaměřující se právě na spolupráci s čínskými výzkumnými oblastmi, včetně budování zázemí pro výrobu a akvizice nových projektů. Námi provedený odhad budoucího vývoje tedy odpovídá strategii společnosti. Čína je v současné době fenoménem mezinárodního obchodu. Na čínském trhu prudce roste technologický vývoj elektroniky a při tamních bezkonkurenčně nízkých cenách se Čína

stává středobodem pro inovace a obchod. V dnešní konzumní společnosti, kdy nabídka převyšuje poptávku, je na výrobce kladen vysoký tlak. Výrobek musí být inovativní, kvalitní, a to za přijatelnou cenu. Mnozí by se domnívali, že právě kvalita vždy vítězí nad cenou, ale ve skutečnosti je rozhodující především cena a kvalita je brána jako jakýsi standard, který se považuje za samozřejmost. Růst ekonomiky v Číně je do značné míry kompenzován růstem cen v Číně. Mezinárodní deník The Economist ve svém článku „The future of factory Asia“ popisuje problematiku růstu cen v Číně, který se meziročně od roku 2001 zvyšuje o 12 %. Někteří odborníci tvrdí, že se blíží revoluce v čínském období levné pracovní síly. Ať je tomu jakkoliv, tak i přes rostoucí mzdy čínských pracovníků je výroba v Číně stále levnější než u západní konkurence.

### **Srovnání odhadu budoucího vývoje obou lokací**

Podle analýzy odhadu budoucího vývoje čínská pobočka pro výrobu teplotních senzorů poroste rychleji než pobočka ve Frenštátě. Podnikatelské zázemí v čínském Changchunu je v současné době příznivé pro výrobní růst. Společnost Continental věří v budoucnost Číny a směřuje nové projekty právě tam. O tom, kde budou produkty vyráběny, rozhoduje mateřská společnost. Z kapacitních důvodů je výrobní potenciál ve Frenštátě pod Radhoštěm zcela vyčerpán. Pobočka ve Frenštátě nemá prostor pro vlastní rozšíření. Přemístění jedné z linek z Frenštátu do Číny bude pro frenštátskou pobočku úlevou. Dle názoru autora práce se čínské pobočky stanou cílovou skupinou inovací, výzkumu a vývoje.

## 5 SYNTÉZA A DOPORUČENÍ PRO SPOLEČNOST

Tato kapitola je určena syntéze získaných poznatků při aplikaci analýzy dodavatelů, jejímž cílem bylo identifikovat úzká místa v portfoliu dodavatelů vybraného podniku. Na základě syntézy budou navržena opatření pro efektivnější řízení nákupu.

### 5.1 Syntéza analýzy dodavatelů

Náplní této diplomové práce bylo prostřednictvím ABC analýzy identifikovat klíčové kategorie materiálů, analyzovat diverzifikaci portfolia dodavatelů v rámci daných kategorií, dále mapovat umístění daných dodavatelů, a to za cílem identifikace úzkých míst v portfoliu dodavatelů a jejich lokalizace. Obrázek 13 je schématickým zobrazením syntézy analýz dodavatelů pro obě analyzované lokace. Výsledkem analýzy je identifikace úzkých míst z pohledu nízké diverzifikace portfolia dodavatelů nebo nestrategické lokalizace dodavatelů. Na základě naší analýzy byla jednoznačně zjištěna úzká místa pro kategorie RST a CAB. U kategorie RST se problematika týká především nezajištěného portfolia dodavatelů. U kategorie CAB je problém nejen v nízké diverzifikaci dodavatelského portfolia, ale také v neefektivním umístění dodavatelů. Další potenciální úzké místo může být signalizováno pro kategorie DSL, SRA (pro lokaci ve Frenštátě) a PRA, PMT (pro lokaci v Changchunu), u kterých byla identifikována neefektivní strategie zásobování ve vztahu k daným lokacím.

FRENŠTÁT			CHANGCHUN		
Klíčové kategorie	Diverzifikace Portfolia dodavatelů	Lokalizace portfolia dodavatelů	Klíčové kategorie	Diverzifikace Portfolia dodavatelů	Lokalizace portfolia dodavatelů
RST	Nízká	Střední	TUR	Střední	Vysoká
CAB	Nízká	Nízká	CAB	Nízká	Nízká
TUR	Vysoká	Vysoká	PSO	Vysoká	Vysoká
DSL	Vysoká	Nízká	PRA	Vysoká	Nízká
SRA	Vysoká	Nízká	PMT	Vysoká	Nízká

Obrázek 13: Syntéza analýz dodavatelů pro obě lokace

Zdroj: Vlastní zpracování



## **5.2 Návrhy a doporučení pro společnost**

V této diplomové práci byly pro společnost připraveny tři návrhy a doporučení, které si firma může osvojit a tím eliminovat riziko plynoucí z identifikace úzkých míst. Mezi doporučené návrhy patří:

- Návrh na opatření k snížení požadavků na dodavatele.
- Návrh na opatření k lepší koordinaci mezi strategickou a taktickou funkcí nákupu.
- Návrh na vytvoření integrovaného vzoru analýzy dodavatelů.

### **5.2.1 Návrh na opatření k snížení požadavků na dodavatele**

Při zjištění aktuálního stavu řízení nákupu ve společnosti byla zjištěna některá úskalí, která brání plynulému procesu výběru dodavatele. Jednou z těchto úskalí je povinnost nákupčích „sourcovat“ pouze dodavatele ze schváleného listu dodavatelů, tzn. panelu SSL. Problém nastává, když aktuální seznam dodavatelů neodpovídá požadovaným specifikacím pro výběr dodavatele nebo jsou aktuální dodavatelé v tzn. stop stavu, ať už z kapacitních nebo jiných důvodů. V tomto případě mají nákupčí de facto „svázané ruce“, jelikož dodavatel mimo panel SSL se zpravidla nemůže účastnit výběrového řízení. Podle interních informací strategický nákup zamýšlí zpřísnění opatření k sourcingu dodavatelů mimo panel SSL. Ačkoliv se tímto opatřením společnost chrání proti možnému riziku plynoucímu z neschopnosti dodavatelů, zároveň si společnost svými požadavky tzv. „šije bič“ sama na sebe.

Všechny požadavky na dodavatele společnosti Continental jsou vymezeny v Manuálu požadavků na dodavatele, které jsou běžně dostupné na internetových stránkách společnosti. Firma Continental se řadí mezi společnosti s opravdu vysokými nároky na dodavatele. Kromě certifikací automobilového průmyslu: ISO 9001, ISO/TS 16949, ISO 14001, musí dodavatel podepsat Dodavatelský kodex proti nekalé soutěži a korupci. Tato opatření jsou považována za standard. Mezi další požadavky na dodavatele patří například povinná zákaznická prověrka prostřednictvím auditu, povinnost dodavatele informovat společnost Continental o jakémkoliv změně ve výrobě nebo v procesu výroby aj. Požadavky na dodavatele jsou tak vysoké, že celý proces získání dodavatele na panel SSL může trvat až dva roky. Stává se, že mnoho dodavatelů spolupráci se společností odmítne, jelikož je pro ně spolupráce příliš nákladná.

Návrhem autorky práce je snížení požadavků na dodavatele. Panel SSL by se měl týkat pouze strategicky významných dodavatelů, a ne všech dodavatelů, se kterými chce

společnost navázat spoluprací. V případě zvýšení nároků na výběr dodavatelů pouze ze strategického panelu SSL, navrhuje autorka práce větší proaktivitu ze strany strategického nákupu při umístění potenciálních dodavatelů na panel SSL. Strategický nákup by měl být schopen vyhodnotit situaci potenciálního dodavatele a přistupovat k němu individuálně. Podmínky, které jsou kladeny na všechny dodavatele, dle názoru autorky nemohou být kladeny na všechny dodavatele ve stejném měřítku. V případě, že nedojde k snížení podmínek na dodavatele, měl by strategický nákup alespoň připravit potenciální portfolio dodavatelů nebo přistoupit na výjimky výběru dodavatelů, kteří nejsou na panelu SSL.

### **5.2.2 Návrh na opatření k lepší koordinaci mezi strategickou a taktickou funkcí nákupu**

Autorka práce při monitoringu procesu výběru dodavatele nabyla dojmu, že mezi strategickým nákupem (Category Purchasing) a taktickým nákupem AP (Advanced Purchasing) existuje profesní slepota. Strategický nákup, který rozhoduje o umístění dodavatelů na strategický panel SSL, ačkoliv jedná v zájmu celé společnosti, tak nejedná v zájmu svých kolegů z taktického nákupu AP (Advanced Purchasing), viz komplikace pro nákupčí při sourcingu dodavatelů pouze z listu schválených dodavatelů.

Návrhové opatření spočívá v lepší koordinaci mezi strategickou a taktickou funkcí nákupu. Autorka práce navrhuje, aby byl taktický nákup zapojen do formulace strategií týkajících se klíčových kategorií nakoupených položek a s ní související portfolio dodavatelů. Spolupráce při formulaci strategií by však neměla být nad rámec pracovní vytiženosti taktického nákupu AP (Advanced Purchasing)

Cílem spolupráce je proniknutí do obou profesních funkcí za cílem usnadnění průchodu informačního toku, pochopení úskalí nákupních procesů a jejich následné zefektivnění.

### **5.2.3 Návrh na vytvoření integrovaného vzoru analýzy dodavatelů**

Cílem této diplomové práce bylo provedení analýzy dodavatelů, pomocí které došlo k identifikaci úzkých míst v portfolio a lokalizaci dodavatelů klíčových kategorií materiálu. Analýza je určena především strategickému managementu, jehož úkolem je zabezpečit opatření související s identifikovanými úzkými místy.

Autorka práce vypracovala analýzu pod vedením týmového lídra nákupního oddělení v Ostravě-Hrabové. Výstupem analýzy je vzorová prezentace a návod k vytvoření analýzy dodavatelů. Oba dokumenty se mohou stát vodítkem ke strategické analýze dodavatelů všech subsegmentů napříč všemi divizemi. Výsledkem by byl jednotný vzor analýzy, který by mohl být srovnatelný a využitelný v rámci celého korporátu. Oba vzorové dokumenty jsou umístěny na cloudové platformě s názvem „Sharepoint“, ke kterému mají přístup všichni zaměstnanci Continentalu ze všech koutů světa. Analýza dodavatelů oslovila TOP management v Německu, který souhlasil s touto jednotnou verzí analýzy dodavatelů. V současné době studentka práce již vypracovala tři prezentace podle vzorového příkladu pro tři různé subsegmenty divize Powertrain, které jsou účelné managementu při prezentaci analýzy a formulování nových strategií.

## 6 ZÁVĚR

Tématem této diplomové práce byla analýza portfolia dodavatelů automobilové společnosti Continental Automotive AG. Práce se skládá ze dvou částí: teoretické a analyticko-praktické.

Cílem této diplomové práce byla identifikace úzkých míst v dodavatelském portfoliu z pohledu nízké diverzifikace nebo neefektivní lokalizace dodavatelů pro klíčové kategorie nakupovaného materiálu.

Teoretická část je podložena literární rešerší a rozdělena do tří podkapitol, v nichž je teoreticky vymezeno vše potřebné k následné aplikační části.

Praktická část začíná podkapitolou třetí, v níž byl představen analyzovaný podnik s názvem Continental Automotive AG. Vzhledem ke komplexnosti společnosti byl pro analytické účely vybrán pouze subsegment Teplotních senzorů obchodní jednotky Teplotních senzorů a Aktuátorů spadající do divize Powertrain skupiny Automotive.

Praktická část začala popisem problematiky současného stavu řízení nákupu ve společnosti. Jádrem aplikační části byla analýza kategorií zásob a dodavatelů prostřednictvím ABC analýzy, na kterou navazovala analýza portfolia dodavatelů a analýza mapování dodavatelů. Na základě provedené analýzy byla jednoznačně zjištěna úzká místa pro kategorie RST a CAB. U kategorie RST se problematika týká především nezajištěného portfolia dodavatelů. U kategorie CAB je problém nejen v nízké diverzifikaci dodavatelského portfolia, ale také v neefektivním umístění dodavatelů. Další potenciální úzké místo může být signalizováno pro kategorie DSL, SRA (pro lokaci ve Frenštátě) a PRA, PMT (pro lokaci v Changchuu), u kterých byla identifikována neefektivní strategie zásobování ve vztahu k daným lokacím.

Součástí analýzy byl také odhad budoucího vývoje potřeby materiálu pro obě analyzované lokace. Výsledkem odhadů byl předpoklad růstu pro obě analyzované lokace v časovém rozmezí pěti let. Průměrný odhad růstu byl u lokace ve Frenštátě vypočten na 12 %, v případě Changchunu se jednalo o 19 %. Tento odhad je potvrzením strategie společnosti orientace na čínský trh.

Na základě provedené analýzy byly společnosti předneseny tyto návrhy:

- Návrh na opatření k snížení požadavků na dodavatele.
- Návrh na opatření k lepší koordinaci mezi strategickou a taktickou funkcí nákupu.

- Návrh na vytvoření integrovaného vzoru analýzy dodavatelů.

Autorka práce se domnívá, že implementace těchto návrhů by mohla přispět k efektivnějšímu řízení nákupu a eliminaci rizik spojených s existencí úzkých míst, a to nejen v samotném portfoliu či lokalizaci dodavatelů, ale také v procesu výběru dodavatele.

Management v Německu se k vypracované analýze staví velmi pozitivně a zamýšlí implementovat vzorovou prezentaci provedené analýzy jako příkladnou analýzu pro strategický nákup v rámci Continentalu v globálním měřítku.

# SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

## Literární zdroje:

- ČERVENÝ, Radim. *Strategie nákupu: krok za krokem*. Praha: C.H. Beck, 2013. 155 s. ISBN 978-80-7400-414-8.
- GOLDRATT, Eliyahu M. *Cíl II*. Praha: InterQuality, 2006. 306 s. ISBN 80-902770-3-9.
- CHRISTOPHER, Martin. *Logistics & supply chain management*. 4.vyd. Harlow: Financial Times Prentice Hall, 2011. ISBN 978-0-273-73112-2.
- JACOBS, F. Robert a Richard B. CHASE. *Operations and supply chain management: the core*. 3. vyd. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2013. ISBN 978-0-07-352523-5.
- JIRSÁK, Petr, Michal MERVART a Marek VINŠ. *Logistika pro ekonomy- vstupní logistika*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. 264 s. ISBN 978-80-7357-958-6.
- KAPLAN, Robert S. a David P. NORTON. *Efektivní systém řízení strategie: nový nástroj zvyšování výkonnosti a vytváření konkurenční výhody*. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-203-1.
- KOCH, Richard. *Pravidlo 80/20: umění dosáhnout co nejlepších výsledků s co nejmenším úsilím*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2008. 258 s. ISBN 978-80-7261-175-1.
- LAMBERT, Douglas M, James R STOCK a Lisa M. ELLRAM. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 2 vyd. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0504-0.
- LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, 2004. 170 s. ISBN 80-251-0174-6.
- MACUROVÁ, Pavla a Naděžda KLABUSAYOVÁ. *Praktikum z logistického managementu*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2002. ISBN 80-248-0104-3.
- MACUROVÁ, Pavla, Jana HANČLOVÁ, Leo TVRDOŇ, Josef ČERNÝ, Oleg DEJNEGA a Alena MINÁROVÁ. *Řízení rizik v logistice*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2011. 268 s. ISBN 978-80-248-2538-0.

- MACUROVÁ, Pavla, Naděžda KLABUSAYOVÁ a Leo TVRDOŇ. *Logistika*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2014. ISBN 978-80-248-3791-8.
- MIDLER, Paul. *Made in Čína: pohled do zákulisí čínské velkovýroby*. Praha: Práh, 2015. 269 s. ISBN 978-80-7252-577-5.
- NENADÁL, Jaroslav. *Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování*. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-152-6.
- PETERKOVÁ, Jindra a Ladislav LUDVÍK. *Řízení inovací v průmyslovém podniku*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2015. ISBN 978-80-248-3826-7.
- SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 4. vyd. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-892-4.
- TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada Publishing, 2007. 384 s. ISBN 978-80-247-1479-0.
- TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. 276 s. ISBN 80-85943-73-5.

#### **Internetové zdroje:**

- Anon, (2017). [online]. Dostupné z: [http://www.continental-automotive.com/www/download/automotive\\_de\\_en/general/download/daten\\_fakten\\_pt\\_en.pdf](http://www.continental-automotive.com/www/download/automotive_de_en/general/download/daten_fakten_pt_en.pdf). [cit. 25.03. 2017].
- Businessinfo.cz. (2017). *Čína chce kvalitní růst*. [online] Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/cina-chce-kvalitni-rust-57291.html> [Cit. 25.03. 2017].
- Continental AG. (2015). *Supplier Requirements Manual*. [Online]. Dostupné z: [http://www.continental-corporation.com/www/download/portal\\_com\\_en/themes/global\\_sourcing/download/supplier\\_requirements\\_manuel.pdf](http://www.continental-corporation.com/www/download/portal_com_en/themes/global_sourcing/download/supplier_requirements_manuel.pdf). [Cit. 09.04.2017].
- Continental-Automotive.com. (2017). *Facts&Figures Powertrain*. [online]. Dostupné z: [http://www.continental-automotive.com/www/automotive\\_de\\_en/general/powertrain/facts\\_und\\_figures\\_en.html](http://www.continental-automotive.com/www/automotive_de_en/general/powertrain/facts_und_figures_en.html). [Cit. 16.04.2017].
- Economist.com. (2017). *Cite a Website - Cite This For Me*. [online] Dostupné z: <http://www.economist.com/news/briefing/21646180-rising-chinese-wages-will-only-strengthen-asias-hold-manufacturing-tightening-grip> [Cit. 25.03, 2017].

- GEP. *Category Management Outsourcing: The Bridge to Strategic Procurement* [online]. Dostupné z: <https://www.cips.org/PageFiles/106809/Category%20Management%20Outsourcing%20-%20GEP.PDF>. [Cit. 06.04.2017].
- Link-sage.com. (2013). Strategic sourcing. [online]. Dostupné z: <http://www.link-sage.com/strategic-sourcing.html>. [Cit. 01.04.2017].
- ManagementMania.com. (2017) *Strategické řízení (Strategic management)*. [online]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/strategicke-rizeni>. [Cit. 01.04.2017].
- Pneurevue.cz. (2017). *Continental otevírá v Číně testovací centrum*. [online] Dostupné z: <http://www.pneurevue.cz/aktuality/prumysl/continental-otevira-v-cine-testovaci-centrum.html> [Cit. 25.03. 2017].



## SEZNAM ZKRATEK

SSL	Strategic Supplier List (Strategický panel dodavatelů)
AP	Advanced Purchasing, taktický nákup
CP	Category Purchasing, strategický nákup
PP	Plant Purchasing, operativní nákup
FST	lokace ve Frenštátě pod Radhoštěm
CGQ	lokace v Changchunu
BCC	Best Cost Countries (země s levnější pracovní silou)
PVO	Price per Volume (objem materiálů v cenách)
DE	kód země Německa
CZ	kód země České Republiky
GB	kód země Velké Británie
FR	kód země Francie
ES	kód země Španělsko
ID	kód země Indie
IL	kód země Izraele
JP	kód země Japonska
CN	kód země Číny
SG	kód země Singapur
TH	kód země Taiwanu

## PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB - TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB - TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB - TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB - TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB - TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 21.4.2017

  
jméno a příjmení studenta

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 .....	Volba nákupní strategie
Příloha 2 .....	Charakteristika kategorií komponent
Příloha 3 .....	Výpočet ABC analýzy dodavatelů
Příloha 4 .....	Ukázka postupů ABC analýzy
Příloha 5 .....	Ukázka postupů analýzy dodavatelů

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Výhody a nevýhody single nebo multiple sourcingu .....	23
Tabulka 2: Tržby jednotlivých divizí.....	27
Tabulka 3: ABC analýza kategorií nakoupených zásob .....	39
Tabulka 4: Meziroční vývoj TOP 5 kategorií lokace ve FST .....	57
Tabulka 5: Meziroční vývoj TOP 5 kategorií v lokaci CGQ.....	58

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Základní subsystémy podniku.....	7
Obrázek 2: Úkoly strategického nákupu.....	12
Obrázek 3: Srovnání strategické a nákupní funkce .....	16
Obrázek 4: Pravidlo 80/20 .....	19
Obrázek 5: Paretovo pravidlo aplikované na nákupní položky nebo dodavatele .....	20
Obrázek 6: Organizační struktura divize Powertrain.....	26
Obrázek 7: Ukázka produktů divize Powertrain.....	29
Obrázek 8: Funkce oddělení nákupu .....	32
Obrázek 9: Portfolio dodavatelů pro lokaci ve Frenštátě pod Radhoštěm .....	45
Obrázek 10: Portfolio dodavatelů pro lokaci v Changchunu.....	48
Obrázek 11: Mapování dodavatelů pro závod ve Frenštátě pod Radhoštěm.....	51
Obrázek 12: Mapování dodavatelů pro závod v Changchunu.....	53
Obrázek 13: Syntéza analýz dodavatelů pro obě lokace.....	61

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Podíl obrátů divizí společnosti .....	28
Graf 2: Lokalizace prodeje divize Powertrain .....	28
Graf 3: ABC analýza kategorií zásob .....	40
Graf 4: ABC analýza dodavatelů .....	42
Graf 5: TOP 10 dodavatelů .....	43
Graf 6: Meziroční vývoj kategorií nakoupených objemů materiálů pro obě lokace .....	56
Graf 7: Meziroční pohyb nakoupeného objemu materiálu TOP 5 kategorií pro lokaci ve FST .....	56
Graf 8: Meziroční pohyb nakoupených objemů materiálů TOP 5 kategorií lokace CGQ .....	57
Graf 9: Odhad budoucího vývoje objemů nakoupeného materiálu pro obě lokace .....	59